

**HP Kayak XA-s  
pc-werkstation**

**Gebruikershandleiding**



---

## Opmerking

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard biedt ten aanzien van dit materiaal geen garanties, noch expliciet, noch impliciet. Hewlett-Packard garandeert met name niet dat het materiaal geschikt is voor bepaalde doeleinden. Hewlett-Packard is niet aansprakelijk voor fouten in het materiaal of voor enige directe of indirecte schade, vervolgschade of enige andere schade van welke aard dan ook, ontstaan door of verband houdende met de levering, het functioneren of het gebruik van dit materiaal.

Hewlett-Packard aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het gebruik of de betrouwbaarheid van Hewlett-Packard programmatuur op apparatuur die niet door Hewlett-Packard is geleverd.

Dit document bevat informatie die door auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten zijn voorbehouden. Geen enkel onderdeel van dit document mag worden gekopieerd, gereproduceerd of vertaald naar een andere taal zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

Adobe® Reader © 1987-1997 Adobe Systems Incorporated. Alle rechten voorbehouden. Adobe en Acrobat zijn handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

CompuServe® is een gedeponeerd handelsmerk van CompuServe Incorporated.

Labtec® is een gedeponeerd handelsmerk van Labtec Enterprises, Inc.

Matrox® is een gedeponeerd handelsmerk van Matrox electronic Systems Ltd.

MGA™ is een handelsmerk van Matrox Graphics, Inc.

Symbios Logic™ is een handelsmerk van Symbios Logic, Inc.

Microsoft® is een in de V.S. gedeponeerd handelsmerk van Microsoft

Corporation. Windows™ is een handelsmerk van Microsoft Corporation.

Windows NT® is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation.

Netscape® is een handelsmerk van Netscape Communications Corporation.

Pentium™ is een handelsmerk van Intel Corporation.

SoundBlaster™ is een handelsmerk van Creative Technology Limited.

Hewlett-Packard France

Performance Desktop Computing Operation

38053 Grenoble Cedex 9

Frankrijk

© 1998 Hewlett-Packard Company

---



---

---

# Gebruikershandleiding



---

## Voor wie is deze handleiding bestemd

Deze handleiding is bestemd voor personen die de volgende taken willen uitvoeren:

- Het pc-werkstation installeren
- Het pc-werkstation configureren
- Accessoires aan het pc-werkstation toevoegen
- Problemen met het pc-werkstation oplossen
- Aanvullende informatie en ondersteuning opvragen

---

## Belangrijke veiligheidsinformatie

---

### **WAARSCHUWING**

Als u niet zeker weet of u het pc-werkstation of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorwaarden in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor dit pc-werkstation uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u het pc-werkstation in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van het pc-werkstation te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van de computer aan voordat u de computer opnieuw inschakelt.

Omdat er gevaar voor elektrische schokken bestaat, mag u de voedingseenheid nooit openen. De voedingseenheid bevat geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen.

Dit HP pc-werkstation is een laserproduct van klasse 1. Probeer niet zelf de lasereenheden te wijzigen.

---



---

## Belangrijke ergonomische informatie

U wordt aangeraden de ergonomische informatie te lezen voordat u het pc-werkstation gebruikt. Als u Windows NT 4.0 gebruikt, opent u het menu Start in de taakbalk en selecteert u Help. Vervolgens dubbelklikt u op het Help-onderwerp “Comfortabel werken”.







# Inhoud

## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

Het pc-werkstation uitpakken .....	2
De muis, het toetsenbord, het beeldscherm en de printer aansluiten .....	3
Het pc-werkstation op een netwerk aansluiten .....	4
Geluidsaccessoires aansluiten .....	5
Een extern SCSI-accessoire aansluiten (alleen bij bepaalde modellen) .....	6
De netsnoeren aansluiten .....	8
Het bedieningspaneel van het pc-werkstation .....	9
Het pc-werkstation in- en uitschakelen .....	10
Het pc-werkstation voor het eerst starten .....	10
De software initialiseren .....	10
Reservekopieën maken .....	11
Het pc-werkstation inschakelen .....	11
Het pc-werkstation uitschakelen .....	12
Het uitgebreide HP-toetsenbord .....	13
De uitgebreide HP-muis .....	16
Wachtwoorden instellen .....	17
Een beheerderswachtwoord instellen .....	17
Een gebruikerswachtwoord instellen .....	18
Energiebeheer gebruiken .....	19



Extra informatie en ondersteuning .....	19
Recycling van een oud pc-werkstation .....	20

## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

Ondersteunde HP-accessoires .....	22
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen .....	23
De behuizing verwijderen .....	23
De behuizing opnieuw aanbrengen .....	25
De voedingseenheid verwijderen .....	27
Geheugen installeren .....	29
Modules voor het hoofdgeheugen .....	29
Massageheugen installeren .....	32
Apparaten aansluiten .....	33
Een vaste schijf in een interne apparaatlocatie installeren .....	36
Een vaste schijf in een apparaatlocatie met toegang aan de voorkant installeren .....	38
De installatie van een vaste schijf voltooien .....	41
Een station in een apparaatlocatie met toegang aan de voorkant installeren .....	42
De installatie van een station voltooien .....	45
Uitbreidingskaarten installeren .....	46
De kaart installeren .....	46
Een processor installeren .....	49



### **3 Problemen oplossen**

<b>Problemen oplossen</b> .....	<b>54</b>
Samenvattingsscherm van HP .....	54
HP-hulpprogramma's voor diagnose .....	54
<b>Het pc-werkstation start niet goed</b> .....	<b>55</b>
Het beeldscherm is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen .....	55
Als u geen wijzigingen aan kunt brengen in Setup .....	57
Er wordt een POST-foutmelding weergegeven .....	57
<b>Het pc-werkstation kan niet worden uitgeschakeld</b> .....	<b>59</b>
<b>Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem</b> .....	<b>60</b>
Het beeldscherm werkt niet goed .....	60
Het toetsenbord werkt niet .....	61
De muis werkt niet .....	61
De printer werkt niet .....	62
Het diskettestation werkt niet .....	62
De vaste schijf werkt niet .....	63
Problemen met het cd-rom-station .....	64
Het cd-rom-station werkt niet .....	64
Geen geluid uit het cd-rom-station .....	65
Het cd-rom-station vertoont geen activiteit .....	65
Het klepje van het cd-rom-station gaat niet open .....	66
Een uitbreidingskaart werkt niet .....	67



De pc heeft een softwareprobleem .....	68
Als u het wachtwoord vergeten bent .....	68
U kunt het programma Setup niet starten .....	69
De datum en tijd zijn niet goed ingesteld .....	69
De toepassingssoftware werkt niet .....	69
Er is een probleem met het netwerk .....	69
Het pc-werkstation heeft een geluidsprobleem .....	70
Problemen opsporen met HP MaxiLife .....	71
Overige functies .....	72
HP-hulpprogramma voor hardwarediagnose .....	75

## 4 Technische informatie

Voorzieningen .....	78
Systeemspecificaties .....	80
Energieverbruik .....	80
Maximaal toegestaan energieverbruik van uitbreidingsleuven .....	80
IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door het pc-werkstation .....	81
Voorzieningen voor geluid .....	83
SCSI-voorzieningen (alleen bij bepaalde modellen) .....	86
Netwerkvoorzieningen .....	86
Connectoren aan de achterkant .....	87
Connectoren en schakelaars op de systeemkaart .....	88
Connectoren op de systeemkaart .....	88
Interne audioconnectoren .....	89
Systeemkaartschakelaars .....	91



Het samenvattingsscherm en het programma Setup .....	93
Samenvattingsscherm van HP .....	93
Het programma Setup gebruiken .....	93
Wijzigingen opslaan en Setup afsluiten .....	95
De netwerkverbinding configureren .....	96
De beveiligingsvoorzieningen voor het netwerk instellen .....	96
Volgorde van opstartapparaten (Opstartvolgorde) .....	97
Het hulpprogramma voor SCSI-configuratie (alleen op bepaalde modellen) .....	98
Standaardinstellingen die u kunt wijzigen .....	98
SCSI Configuration Utility starten .....	99
Hoofdmenu .....	99
Het menu Utilities .....	101
Het menu Adapter Setup .....	102
Het menu Device Selections .....	104
Het menu Device Setup .....	105
Het hulpprogramma afsluiten .....	106

## **5 Ondersteunings- en informatieservices van Hewlett-Packard**

Introductie .....	108
Erkende HP-dealers .....	109
HP SupportPack .....	109
HP Support Assistant CD-ROM .....	110



Hewlett-Packard informatieservices .....	111
HP Forum op CompuServe .....	111
HP Forum op America Online .....	112
HP World Wide Web-site .....	112
Stuurprogramma's en BIOS op diskette bestellen .....	113
Ondersteuningsservices van HP .....	114
Telefonische ondersteuning van Hewlett-Packard .....	115
Telefonische ondersteuning Lifeline .....	116
Netwerk-inbelservice van HP (NPS) .....	117
Samenvatting .....	118
Hewlett-Packard Marketing Hoofdkantoren .....	119
 <b>Index</b> .....	 <b>121</b>
 <b>Informatie met betrekking tot goedkeuringen en garantie</b> .....	 <b>125</b>



---

## Installatie en gebruik van het pc-werkstation



---

## Het pc-werkstation uitpakken

---

### **WAARSCHUWING**

Als u niet zeker weet of u het pc-werkstation of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.

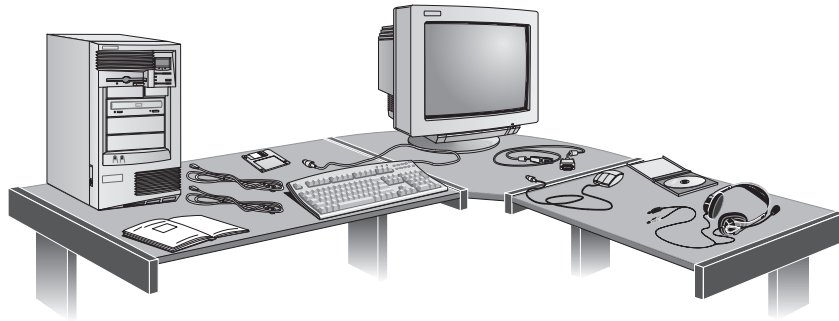
- 1 Als u het pc-werkstation hebt ontvangen, haalt u de onderdelen uit de verpakking:
  - de computer en de netsnoeren
  - het beeldscherm en de beeldschermkabel
  - het uitgebreide HP-toetsenbord, de muis en de hoofdtelefoon
  - de handleidingen en het stuurprogrammapakket

---

### **OPMERKING**

Het stuurprogrammapakket bevat de stuurprogramma's, de HP-hulpprogramma's en een on line Network Administrator Guide die al op het systeem zijn geladen.

- 2 Plaats het pc-werkstation op (of onder) een stevige tafel in de buurt van een stopcontact. Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor het toetsenbord, de muis en eventuele andere accessoires.



- 3 Plaats het pc-werkstation zo dat u gemakkelijk bij de connectoren op de achterkant kunt.
- 4 Plaats het beeldscherm naast de computer.

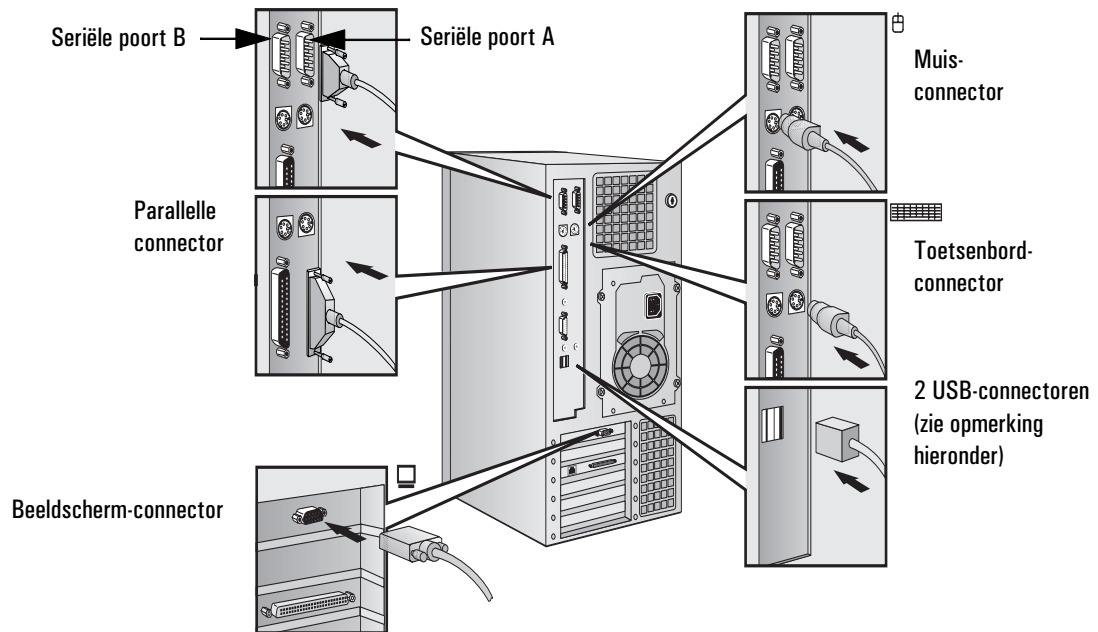
### Installatiegereedschap

Er is geen gereedschap nodig voor het installeren van het pc-werkstation. Als u echter een diskettestation of een uitbreidingskaart wilt installeren, hebt u een platte schroevendraaier nodig. Zie hoofdstuk 2, Accessoires in het pc-werkstation installeren, voor meer informatie over het installeren van accessoires.



## De muis, het toetsenbord, het beeldscherm en de printer aansluiten

Sluit de muis, het toetsenbord en het beeldscherm aan op de achterkant van het pc-werkstation. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.* Draai de schroeven voor de beeldschermkabel goed vast.



Sluit de printerkabel aan op de achterkant van de computer en draai de schroeven vast. Gebruik de connector met het juiste label:

- Parallel (25-pins parallele connector) voor een parallel apparaat
- Serieel A (9-pins seriële connector) voor een serieel apparaat
- Serieel B (9-pins seriële connector) voor een tweede serieel apparaat.

### OPMERKING

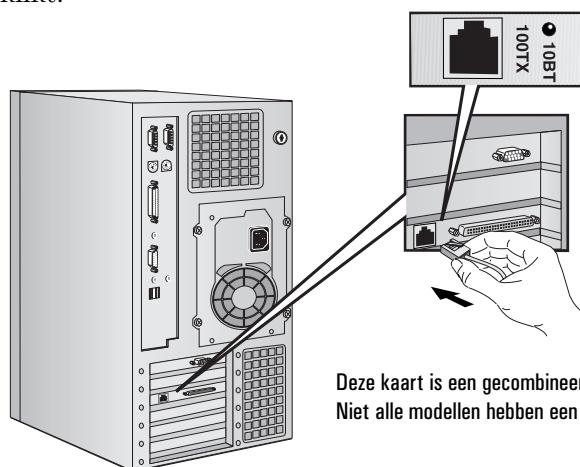
Op de USB-connectoren (Universal Serial Bus) kunt u USB-accessoires aansluiten. De meeste USB-accessoires worden automatisch geconfigureerd zodra deze fysiek zijn gekoppeld aan het pc-werkstation. USB wordt niet door alle besturingssystemen ondersteund.



Het pc-werkstation is uitgerust met een 10BT/100TX LAN interface-adapter.

De LAN-adapter ondersteunt zowel werking bij 10 Mbit/s als werking bij 100 Mbit/s en stelt automatisch vast welk type netwerk wordt gebruikt.

- 1 Sluit de RJ-45 plug van de netwerkkabel aan op de LAN-connector van de LAN-adapter. Duw de plug in de connector totdat de plug vastklikt.



Deze kaart is een gecombineerde SCSI/LAN-kaart.  
Niet alle modellen hebben een SCSI-voorziening.

- 2 Sluit het andere einde van de LAN-kabel aan op een hub (of een muuraansluiting die in verbinding staat met een hub).

Stel de netwerkbeheerder op de hoogte van het feit dat u het pc-werkstation op het netwerk aansluit.

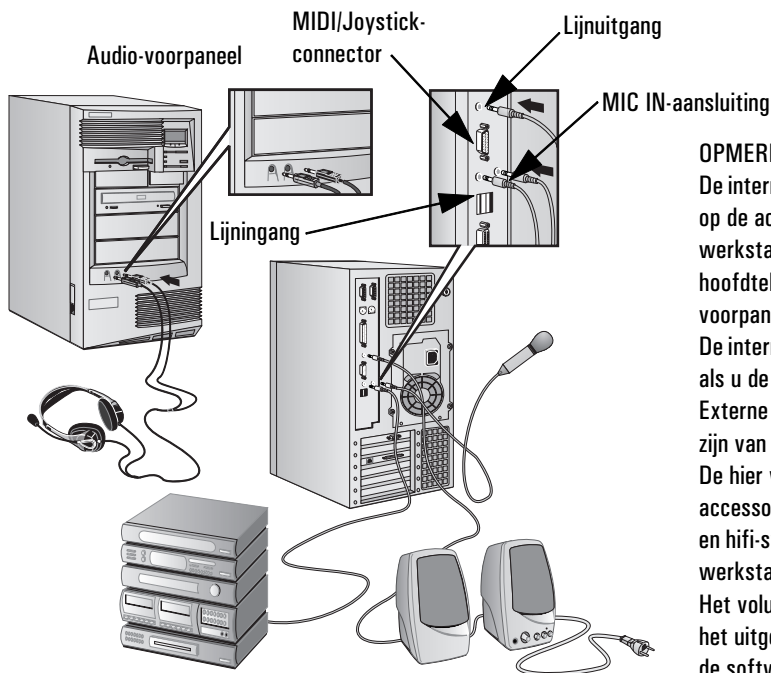
Zie “De netwerkverbinding configureren” op pagina 96 voor meer informatie over het configureren van de netwerkverbinding.

Raadpleeg ook de on line *Handleiding voor de netwerkbeheerder* (voorgeïnstalleerd op uw pc-werkstation) voor meer informatie over het instellen van uw pc-werkstation voor een LAN-verbinding.



## Geluidsaccessoires aansluiten

Op het voorpaneel van het pc-werkstation bevinden zich een hoofdtelefoonaansluiting en een microfoonaansluiting (zie pagina 90 voor meer informatie). Op het achterpaneel bevinden zich een lijningang, een lijnuitgang, een microfoonaansluiting ("MIC IN") en een MIDI/Joystick-connector (zie pagina 87 voor meer informatie).



### OPMERKING

De interne luidspreker en de lijnuitgang op de achterkant van het pc-werkstation zijn niet bruikbaar als u de hoofdtelefoonaansluiting op het voorpaneel gebruikt.

De interne luidspreker is niet bruikbaar als u de lijnuitgang gebruikt.

Externe luidsprekers moeten voorzien zijn van ingebouwde versterkers.

De hier weergegeven geluidsaccessoires (microfoon, luidsprekers en hifi-systeem) worden niet bij het pc-werkstation geleverd.

Het volume kan worden geregeld via het uitgebreide toetsenbord van HP of de software voor volumeregeling.

### WAARSCHUWING

Zet voordat u de hoofdtelefoon of luidsprekers aansluit, altijd het geluid zachter zodat u niet schrikt van onverwacht geluid.

Het langdurig luisteren naar hard geluid kan het gehoor onherstelbaar beschadigen. Voordat u de hoofdtelefoon opzet, legt u deze rond uw nek en zet u het volume zachter. Als u de hoofdtelefoon hebt opgezet, zet u het volume langzaam harder tot het gewenste luisterniveau en houdt u de volumeknop in die stand.



---

### Een extern SCSI-accessoire aansluiten (alleen bij bepaalde modellen)

Het pc-werkstation is voorzien van een Ultra Wide 16-bits SCSI-connector voor externe SCSI-apparaten.

Als een extern SCSI-apparaat wordt aangesloten, schakelt de UltraWide 16-bits SCSI-controller automatisch over op non-Ultra modus (maximale capaciteit van 20 MB per seconde).

U sluit een extern SCSI-apparaat als volgt aan:

- 1 Wijs een nog niet gebruikt SCSI-adres toe aan het accessoire. U kunt een SCSI-adres kiezen tussen 0 en 15 voor Wide 16-bits SCSI. Het SCSI-adres 0 is gereserveerd voor het eerste SCSI-vasteschijfstation en SCSI-adres 7 voor de SCSI-controller (standaard voor Narrow en Wide SCSI-apparaten).

Raadpleeg de handleiding bij het SCSI-accessoire voor informatie over het selecteren van een SCSI-adres.

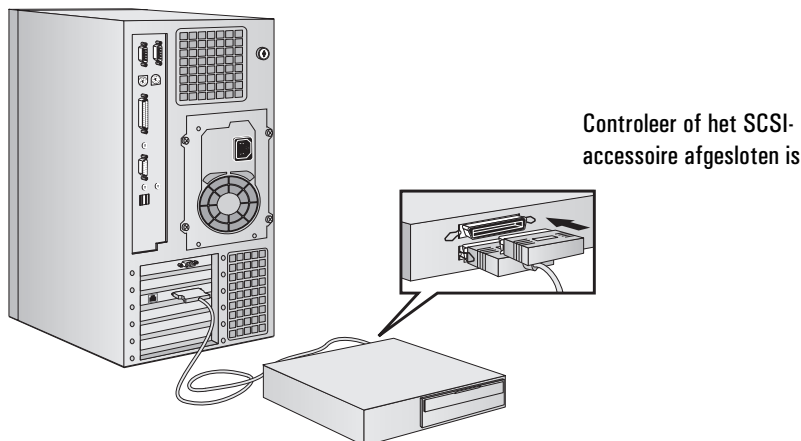
---

#### OPMERKING

---

Het is niet nodig een SCSI-adres voor Plug and Play SCSI-apparaten in te stellen (SCSI-apparaten die het SCAM-protocol ondersteunen).

- 2 Controleer of het SCSI-accessoire goed is afgesloten – of intern of met een afsluitweerstand (raadpleeg de handleiding bij het SCSI-accessoire).

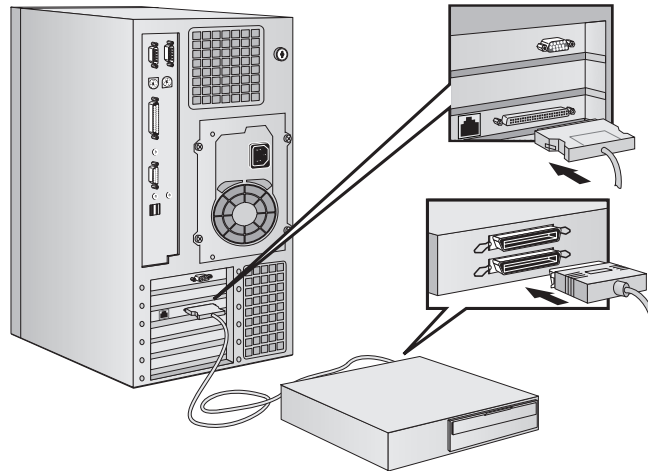




## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

Een extern SCSI-accessoire aansluiten (alleen bij bepaalde modellen)

- 3 Verbind het SCSI-accessoire met de externe 16-bits SCSI-connector van het pc-werkstation met een afgeschermdde SCSI-kabel.



- 4 Raadpleeg de handleiding bij het SCSI-accessoire voor informatie over het installeren van software die eventueel vereist is voor het gebruik ervan.

---

### **OPMERKING**

De externe SCSI-kabels mogen in totaal niet langer zijn dan 3 meter.

Neem contact op met de dealer om afgeschermdde HP SCSI-kabels voor het aansluiten van externe SCSI-accessoires te bestellen.

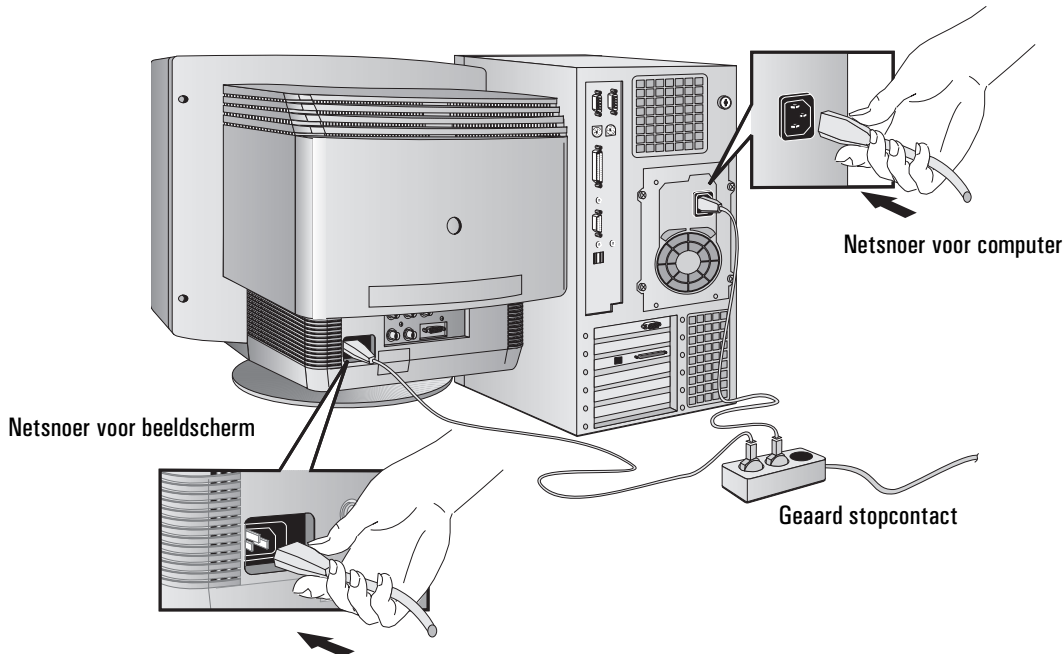
Zie pagina 33 voor informatie over het aansluiten van interne SCSI-apparaten.



---

## De netsnoeren aansluiten

- 1 Verwijder etiketten van de voedingsaansluiting achter op de computer.
- 2 Sluit de netsnoeren aan op het beeldscherm en de computer.  
(*U kunt de snoeren maar op één manier aansluiten.*)



- 3 Steek het snoer van het beeldscherm en het snoer van de computer in een geaard stopcontact.

---

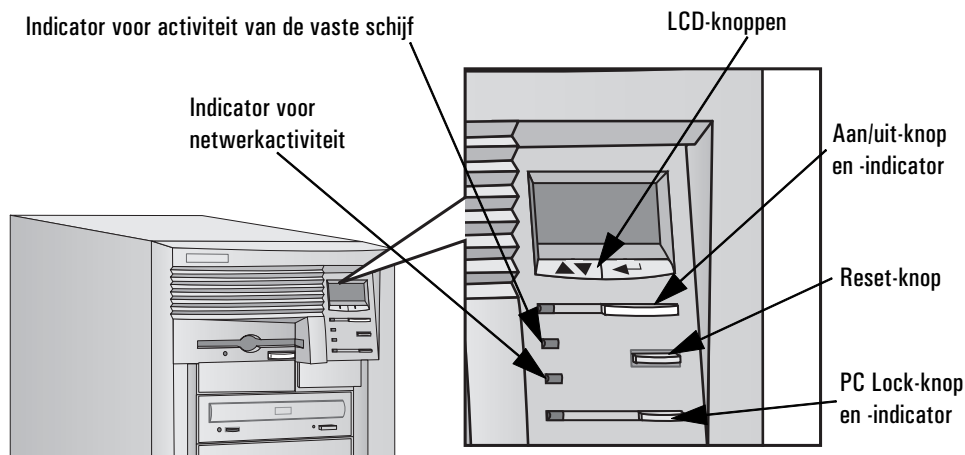
### **WAARSCHUWING**

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorwaarden in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor dit pc-werkstation uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u het pc-werkstation in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.



## Het bedieningspaneel van het pc-werkstation

Het bedieningspaneel voor de hardware bevindt zich aan de voorkant van het pc-werkstation.



### PC Lock-knop

Als HP Lock is geïnstalleerd, drukt u op deze knop om te voorkomen dat anderen toegang kunnen krijgen tot uw pc-werkstation als u de computer gedurende een korte tijd niet gebruikt. De geopende toepassingen blijven actief. U ontgrendelt het werkstation door een wachtwoord op te geven (zie “Wachtwoorden instellen” op pagina 17).

### HP MaxLife met de bijbehorende Liquid Crystal Display (LCD)

HP MaxLife en het bijbehorende LCD kunt u gebruiken bij het verhelpen van problemen met het pc-werkstation en voor het opvragen van systeeminformatie die u mogelijk nodig hebt om ondersteuning te krijgen. Druk op een van de LCD-knoppen om het menu weer te geven. Met kunt u door de menu-opties bladeren en met kunt u de gewenste optie selecteren. “Problemen opsporen met HP MaxiLife” op pagina 71 voor meer informatie over het gebruik van het LCD.

### Indicator voor netwerkactiviteit

Deze indicator brandt/knipperd als het pc-werkstation het netwerk benadert.

### Indicator voor activiteit van de vaste schijf

Deze indicator brandt/knipperd als de vaste schijf wordt benaderd.



---

## Het pc-werkstation in- en uitschakelen

### Het pc-werkstation voor het eerst starten

Als op het pc-werkstation al software is geïnstalleerd, wordt die software geïnitieerd wanneer u het pc-werkstation voor het eerst start. Tijdens dit proces, dat enkele minuten duurt, wordt de software in uw taal ingesteld voor gebruik met de hardware in uw computer. (U kunt de instellingen wijzigen nadat de software is geïnitieerd.)

### De software initialiseren

---

#### **OPMERKING**

---

Schakel het pc-werkstation niet uit terwijl de software wordt geïnitieerd. Dit kan onverwachte gevolgen hebben.

De software initialiseren:

- 1 Schakel eerst het beeldscherm in en vervolgens het pc-werkstation.

Als u het pc-werkstation inschakelt, verschijnt het HP-logo van de computer. De Power-On-Self-Test (POST) wordt uitgevoerd. Druk op **[Esc]** als u de testgegevens wilt bekijken in het samenvattingscherm van HP (zie “Het samenvattingscherm en het programma Setup” op pagina 93).

Als er een fout wordt gevonden tijdens de Power-On-Self-Test, verschijnt er automatisch een foutbericht op het pc-werkstation. Het is mogelijk dat u wordt gevraagd op **[F2]** te drukken om het programma *Setup* te starten, zodat u de fout kunt corrigeren.

- 2 Het initialisatieproces begint. De licentie-overeenkomst voor de software wordt weergegeven en u kunt ergonomische tips voor computergebruikers lezen (Comfortabel werken). Vervolgens verschijnt er een aantal vragen over het pc-werkstation, bijvoorbeeld:
  - De naam van de persoon die het pc-werkstation gaat gebruiken en de bedrijfsnaam. (Indien nodig kan de naam van de gebruiker later worden gewijzigd.)



- De huidige datum en tijd.
  - Het printertype (bijvoorbeeld HP LaserJet 5L). Het printertype wordt aangegeven op de voorkant van de printer. U moet ook opgeven welke aansluiting de printer gebruikt.
- 3 Terwijl het initialisatieprogramma wordt uitgevoerd, kunt u de garantie-/registratiekaart invullen die bij deze handleiding is meegeleverd.
  - 4 Als het initialisatieproces is voltooid, klikt u op OK om het pc-werkstation opnieuw op te starten.

### Reservekopieën maken

U wordt aangeraden zo snel mogelijk de vooraf geladen software op diskettes op te slaan en een reparatiediskette te maken voor het besturingssysteem. Gebruik hiervoor bij voorkeur nieuwe diskettes. Voor het maken van deze reservekopieën kunt u de instructies volgen die op het scherm verschijnen als het pc-werkstation voor de eerste maal wordt gestart.

Raadpleeg de documentatie bij de software voor meer informatie over het maken van deze diskettes.


### Het pc-werkstation inschakelen

- 1 Zet voordat u het pc-werkstation inschakelt, altijd eerst het beeldscherm aan.
- 2 Schakel het pc-werkstation op een van de volgende manieren in:
  - druk op de aan/uit-schakelaar aan de voorkant
  - druk op de spatiebalkU kunt deze opstartfunctie alleen gebruiken als deze functie is ingeschakeld in het programma *Setup* (zie pagina 93) en DOWN (de standaardinstelling). Zie pagina 91 voor meer informatie over systeemschakelaars.



## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

### Het pc-werkstation in- en uitschakelen

Als u de computer aanzet, wordt de Power-On-Self-Test (POST) uitgevoerd terwijl het logo van het pc-werkstation wordt weergegeven. Druk op  als u de testgegevens wilt bekijken in het samenvattingsscherm van HP. Als er tijdens de test een fout is gevonden, verschijnt er automatisch een foutbericht. Zie “Er wordt een POST-foutmelding weergegeven” op pagina 57 voor meer informatie.

- 3 Als u een wachtwoord hebt ingesteld in het *Setup*-programma van het pc-werkstation, wordt u als de POST-test is uitgevoerd gevraagd het wachtwoord in te voeren. Typ het wachtwoord en druk op  zodat u met het pc-werkstation kunt gaan werken.

### Het pc-werkstation uitschakelen

Controleer of u alle programma's en indien nodig het besturings-systeem hebt afgesloten. Druk vervolgens op de aan/uit-schakelaar op het bedieningspaneel.

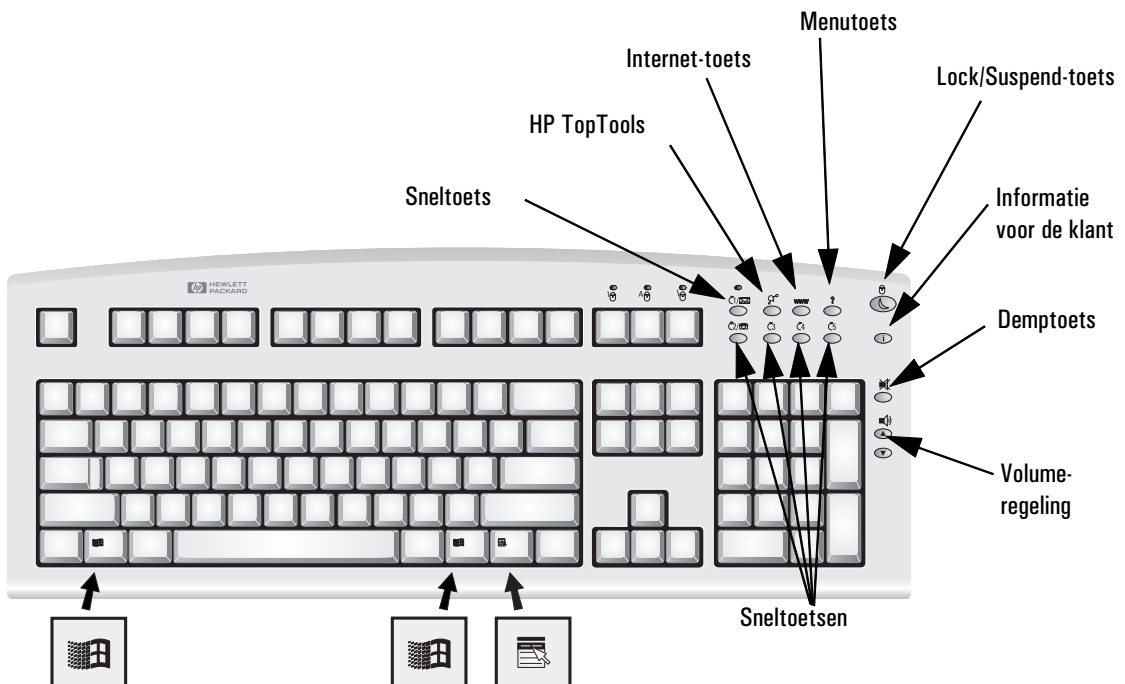


---

## Het uitgebreide HP-toetsenbord

Met de toetsen op het uitgebreide HP-toetsenbord kunt u de volgende handelingen uitvoeren:

- De aan de toetsen toegewezen functies weergeven en configureren.
- Met sneltoetsen toepassingen, bestanden of URL's op het Web openen.
- De Internet-browser starten die bij het systeem is geleverd.
- Het pc-werkstation vergrendelen of tijdelijk uitschakelen.
- Toegang krijgen tot HP TopTools en informatie voor de klant.
- Het volume van het geluidssysteem dempen of aanpassen.





Menutoets	Als u op de menutoets drukt, verschijnt er een overzicht van de sneltoetsen van het uitgebreide toetsenbord. Klik op een toets op het scherm om te zien welke functie eraan toegewezen is of om een nieuwe of andere functie aan een toets toe te wijzen. Er zijn speciale sneltoetsen waaraan de gebruiker functies kan toewijzen.
Sneltoetsen	De sneltoetsen kunnen worden gebruikt voor het starten van een toepassing, het openen van een document of het openen van een website op het Internet. U kunt functies aan de sneltoetsen toewijzen door op de menutoets te drukken en vervolgens in het toetsenbord op het scherm op de toets te klikken die u wilt configureren.
Internet-toets	Met deze toets kunt u de browser Netscape™ Communicator 4.0 starten die op het pc-werkstation is geconfigureerd en als standaard-browser is ingesteld. Microsoft® Internet Explorer is ook beschikbaar.
Lock/Suspend-toets	<p>U kunt de functie van de Lock/Suspend-toets configureren door op de menutoets te drukken en vervolgens te klikken op <b>Configure</b>, het tabblad <b>Extended Keys</b> en de toets <b>Lock</b> op het scherm. Als HP Lock is geïnstalleerd, kunt u de volgende functies toewijzen aan de Lock/Suspend-toets:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de schermbeveiliging activeren</li><li>• het voorpaneel vergrendelen</li></ul>
HP TopTools	Als u op deze toets drukt, wordt HP TopTools geopend. Met deze toepassing kunt u de totale kosten van het systeem beheren en verlagen en kunt u met de geavanceerde functies voor pc-beheer onder andere het BIOS op afstand bijwerken en het systeem beveiligen.

---

#### **OPMERKING**

Voordat u HP TopTools kunt gebruiken, moet u de toepassing als volgt installeren: selecteer Programma's in het menu Start, vervolgens HP DMI en ten slotte Setup. De toepassing HP TopTools wordt automatisch geïnstalleerd.

---



In het venster System Health van de HP TopTools-functie voor hardwarecontrole kunt u informatie krijgen over:

- de ventilatoren in het HP UltraFlow-koelsysteem
- de systeemtemperatuur voor onderdelen van het pc-werkstation
- ECC-foutmeldingen (alleen wanneer ECC DIMM's zijn geïnstalleerd)
- spanningsregeling voor onderdelen

HP-informatie voor de klant

Met deze toets krijgt u toegang tot HP-informatie over:

- productinformatie
- informatie over de geïnstalleerde software
- configuratie van het uitgebreide HP-toetsenbord
- configuratie van de webbrowser
- ondersteuning van HP
- koppelingen naar de weblocatie voor de HP-pc en het HP pc-werkstation

Demptoets en volumetoetsen

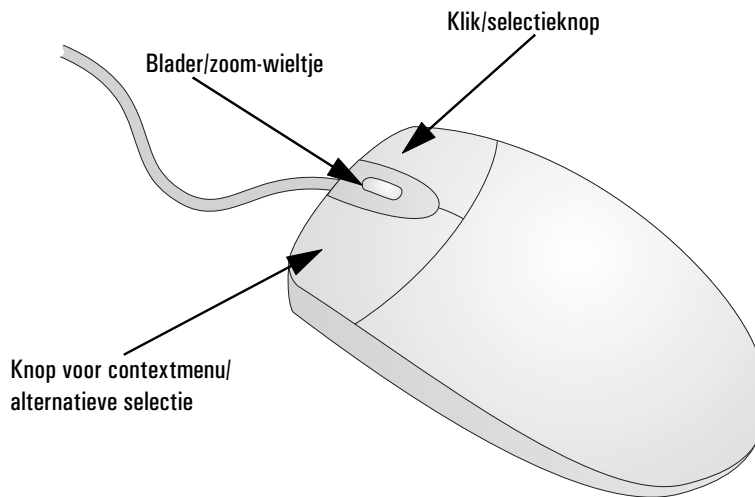
Druk op de demptoets om het geluid uit te zetten of aan te zetten als het eerder is uitgezet. Met de volumetoetsen kunt u het geluidsniveau regelen.

Zie de voorgeïnstalleerde on line handleiding *Using Sound* voor meer informatie over geluidsregeling.



---

## De uitgebreide HP-muis



De uitgebreide HP-muis kunt u als volgt gebruiken:

- U kunt verderbladeren door het muiswieltje naar voren te duwen en terugbladeren door het wieltje naar achteren te duwen.
- U kunt inzoomen (meer detail) door **Ctrl** ingedrukt te houden en het muiswieltje naar voren te duwen en uitzoomen (overzicht) door **Ctrl** ingedrukt te houden en het muiswieltje naar achteren te duwen.

---

### OPMERKING

De bladerfuncties werken alleen in toepassingen voor Windows NT en Windows 95 die ondersteuning bieden voor bladeren. De zoomfunctie werkt alleen in toepassingen die compatibel zijn met Microsoft Office 97 en die ondersteuning bieden voor zoomen.

U kunt de muisinstellingen wijzigen door te klikken op **Start**, **Instellingen**, **Configuratiescherm** en te dubbelklikken op **Muis**. Selecteer vervolgens het tabblad **Knoppen**.



---

## Wachtwoorden instellen

U kunt twee wachtwoorden instellen voor de beveiliging van uw pc-werkstation op twee verschillende niveaus: een beheerderswachtwoord en een gebruikerswachtwoord. De wachtwoorden moeten worden ingesteld in het menu Security van het programma *Setup*.



### Een beheerderswachtwoord instellen

Door een beheerderswachtwoord in te stellen, beveiligt u de configuratie van het pc-werkstation in het programma *Setup*. Als een beheerderswachtwoord is ingesteld, kan om een opstartwachtwoord worden gevraagd zodat het pc-werkstation tijdens uw afwezigheid niet kan worden ingeschakeld of gebruikt. Met dit wachtwoord kunt u ook het pc-werkstation inschakelen als het toetsenbord en de muis zijn vergrendeld. Typ het wachtwoord en druk op  om het toetsenbord te ontgrendelen.

Als u zowel een beheerders- als een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld en u voert het programma *Setup* uit met behulp van het gebruikerswachtwoord, kunt u niet alle Setup-opties wijzigen. Als u *Setup* uitvoert met behulp van het beheerderswachtwoord, kunt u alle opties wijzigen.

Een beheerderswachtwoord instellen:

- 1 Voer het programma *Setup* uit (zie “Het samenvattingsscherm en het programma Setup” op pagina 93).
- 2 Selecteer het menu Beveiling.
- 3 Selecteer het submenu Beheerderswachtwoord.
- 4 Kies de optie Beheerderswachtwoord instellen. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit *Setup* af door Afsluiten en vervolgens Wijzigingen opslaan en afsluiten te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef eerst het bestaande wachtwoord op, maar laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg. Druk op . Druk nogmaals op  om te bevestigen.



---

#### OPMERKING


---

Als u niet meer weet wat uw wachtwoord is, raadpleegt u “Als u het wachtwoord vergeten bent” op pagina 68.

### Een gebruikerswachtwoord instellen

U kunt alleen een gebruikerswachtwoord instellen als u al een beheerderswachtwoord hebt ingesteld.



Met een gebruikerswachtwoord kunt u:

- voorkomen dat het pc-werkstation tijdens uw afwezigheid wordt opgestart of gebruikt door om een opstartwachtwoord te laten vragen.
- het pc-werkstation opstarten als het toetsenbord en de muis zijn vergrendeld. Typ het wachtwoord en druk op  om het toetsenbord te ontgrendelen (zie “Het samenvattingsscherf en het programma Setup” op pagina 93).

Als u zowel een beheerderswachtwoord als een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld en u voert het programma *Setup* uit met behulp van het gebruikerswachtwoord, kunt u niet alle Setup-opties wijzigen. Als u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het beheerderswachtwoord, kunt u alle opties wijzigen.

Een gebruikerswachtwoord instellen:

- 1 Voer het programma *Setup* uit.
- 2 Selecteer het menu Beveiliging.
- 3 Selecteer het submenu Gebruikerswachtwoord.
- 4 Kies de optie Gebruikerswachtwoord instellen. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit *Setup* af door Afsluiten en vervolgens Wijzigingen opslaan en afsluiten te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef eerst het bestaande wachtwoord op, maar laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg. Druk op . en druk nogmaals op  om te bevestigen.

---

#### OPMERKING

---

Als u niet meer weet wat uw wachtwoord is, raadpleegt u “Als u het wachtwoord vergeten bent” op pagina 68.



---

## Energiebeheer gebruiken

Met Energiebeheer kunt u het energieverbruik van het pc-werkstation beperken als deze niet wordt gebruikt. Raadpleeg voor het configureren van Energiebeheer het menu Power in het programma *Setup*. (zie “Het samenvattingsscherm en het programma Setup” op pagina 93).

Raadpleeg de documentatie bij het besturingsprogramma voor gedetailleerde informatie over de mogelijkheden van het besturingssysteem om het energieverbruik te beperken.

---

## Extra informatie en ondersteuning

Op de vaste schijf staat extra informatie over het pc-werkstation. Deze informatie bevat de volgende onderwerpen:

- Nieuwe functies – wat is nieuw aan het pc-werkstation.
- Comfortabel werken – informatie over ergonomische kwesties
- Using Sound – handleiding voor het geluidssysteem
- Handleiding voor de netwerkbeheerder – instructies voor het instellen van het pc-werkstation voor een LAN-verbinding.
- Verklarende woordenlijst

Gebruikers van Windows 95 en Windows NT 4.0 kunnen deze informatie opvragen door in het menu Start **Programma's > HPInfo** te kiezen.



---

## Recycling van een oud pc-werkstation

HP legt zich intensief toe op bescherming van het milieu. Dit HP pc-werkstation is zo ontworpen dat het milieu zo min mogelijk wordt belast.

HP is tevens bereid de computer terug te nemen voor recycling wanneer deze is opgebruikt.

HP heeft in verschillende landen programma's voor terugname van producten. De verzamelde apparatuur wordt naar een van de recycling-fabrieken van HP in Europa of de VS gestuurd. Er worden zo veel mogelijk onderdelen opnieuw gebruikt, de rest wordt gerecycled. Er wordt speciale aandacht besteed aan batterijen en andere potentieel giftige stoffen. Deze worden met een speciaal chemisch procédé omgezet in onschadelijke stoffen.

Neem voor meer informatie over het programma voor terugname van HP-producten contact op met uw dealer of het dichtstbijzijnde HP-verkoopkantoor.



---

## Accessoires in het pc-werkstation installeren

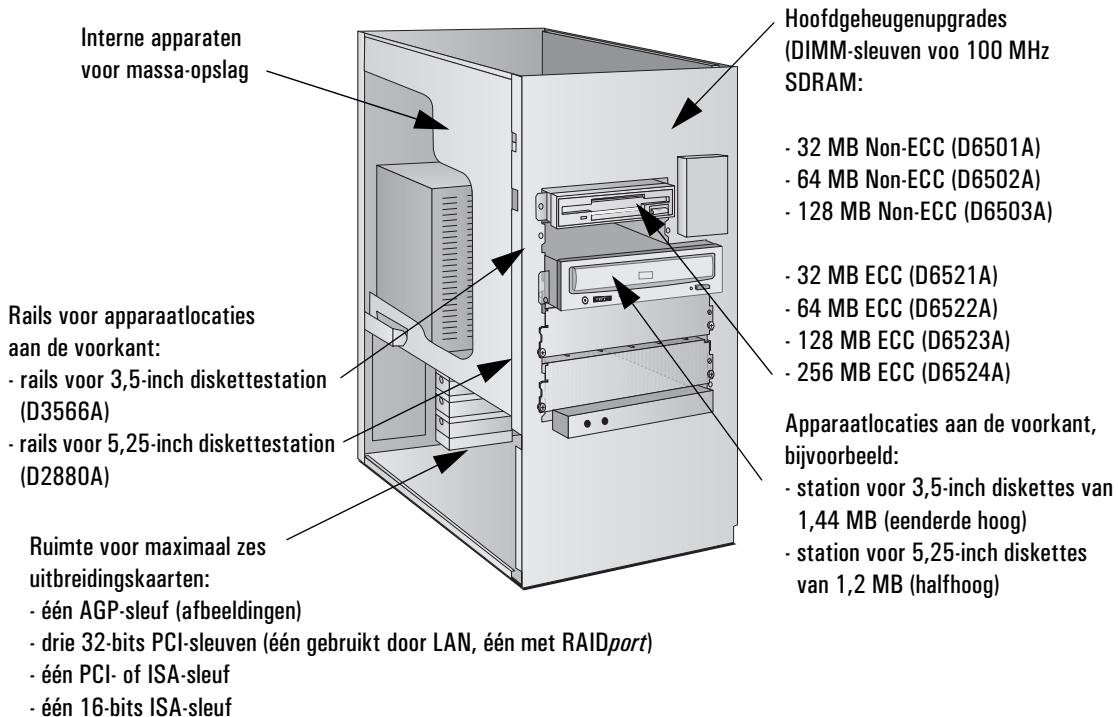
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u accessoires zoals extra geheugen, uitbreidingskaarten en extra vaste schijven in het pc-werkstation kunt installeren.



---

## Ondersteunde HP-accessoires

In dit hoofdstuk vindt u informatie over het installeren van geheugen, randapparaten voor massa-opslag en uitbreidingskaarten in de computer.



Raadpleeg de dealer voor de meest recente lijst met ondersteunde randapparatuur.



---

## De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

---

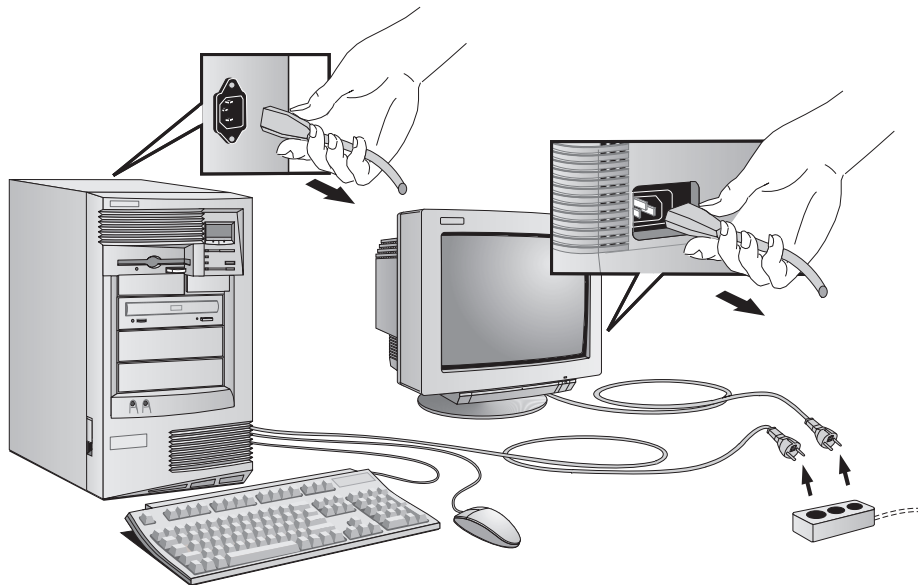
### **WAARSCHUWING**

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van het pc-werkstation te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van de computer aan voordat u de computer opnieuw inschakelt.

---

### De behuizing verwijderen

- 1 Schakel het beeldscherm en de computer uit.
- 2 Verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.



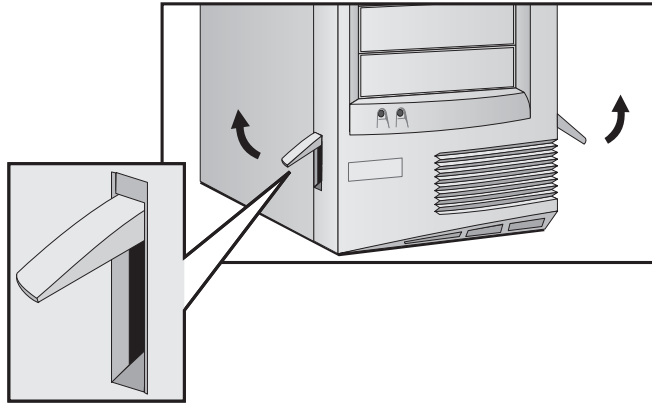
- 3 Maak indien nodig de behuizing los met de sleutel op het achterpaneel.



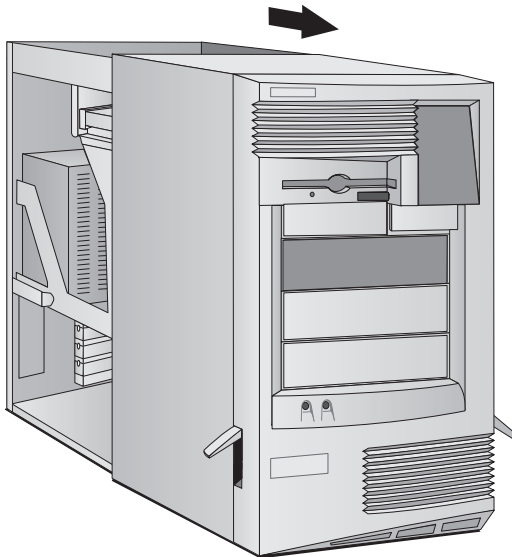
## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

- 4 Trek de twee klemmetjes aan de voorkant van de computer omhoog.



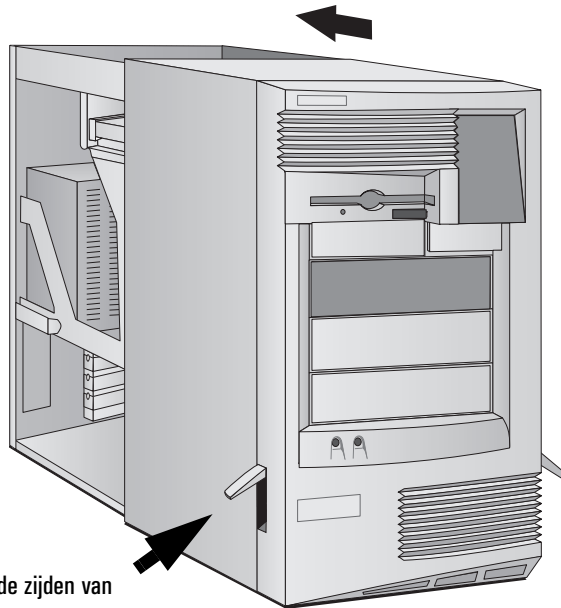
- 5 Houd aan de achterkant van de computer de behuizing aan weerszijden vast, schuif de behuizing naar voren en til deze van de computer af.





### De behuizing opnieuw aanbrengen

- 1 Controleer of alle accessoires zijn geïnstalleerd en of alle interne bekabeling goed is aangesloten en op een veilige manier door de computer wordt geleid.
- 2 Controleer of de twee klemmetjes aan de voorkant van de behuizing naar boven staan en of de behuizing niet op slot zit.
- 3 Schuif de behuizing op de computer, waarbij u moet opletten dat de twee geleiders aan de onderzijde van de behuizing in de rails op de onderzijde van de computer vallen. Schuif de behuizing stevig naar achteren in de juiste positie.



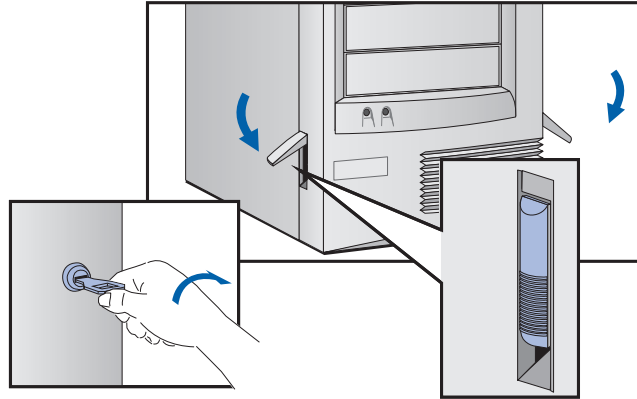
Duw hier aan beide zijden van  
de behuizing van de pc.



## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

- 4 Duw de twee klemmetjes aan de voorkant van de behuizing naar beneden.



- 5 Als er een slot op zit, sluit u de behuizing met de sleutel.

- 6 Sluit alle netsnoeren opnieuw aan.

### Inbraakdetector

Het pc-werkstation is voorzien van een inbraakdetector die zich achter het bedieningspaneel aan de voorkant van het werkstation bevindt. Deze detector controleert of de behuizing geopend is geweest sinds het pc-werkstation voor de laatste maal werd gebruikt:

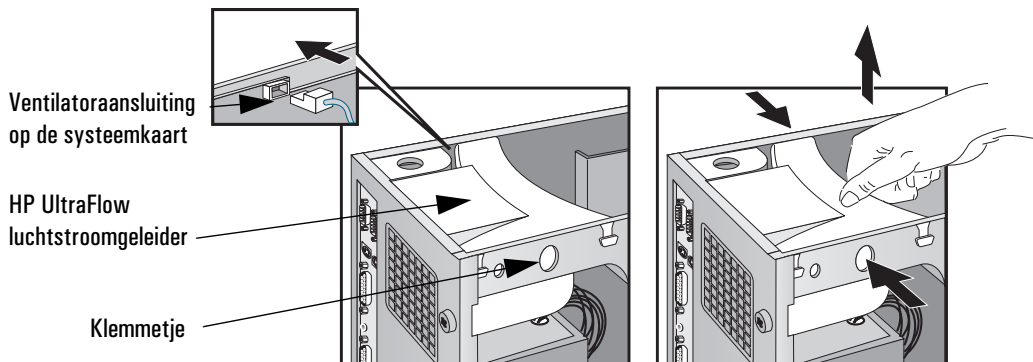
- Als het pc-werkstation is opengemaakt, wordt ervan uitgegaan dat de systeemconfiguratie is gewijzigd en wordt een volledige opstartcontrole uitgevoerd.
- Als het pc-werkstation niet is opengemaakt, wordt ervan uitgegaan dat de systeemconfiguratie niet is gewijzigd en wordt een beperkte opstartcontrole uitgevoerd.



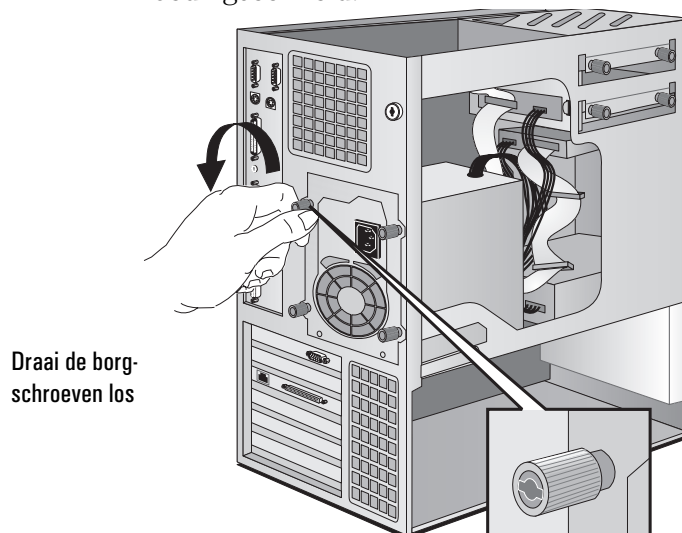
## De voedingseenheid verwijderen

U kunt de voedingseenheid uit de computer schuiven zodat u beter bij de systeemkaart en de kabels achter op de schijven kunt komen.

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 23).
- 3 Verwijder de ventilatoraansluiting van de systeemkaart.



- 4 Druk op de klemmetjes aan weerszijden van de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider en til deze uit de kast van het pc-werkstation.
- 5 Draai de vier borgschroeven los aan de achterkant van de voedingseenheid.





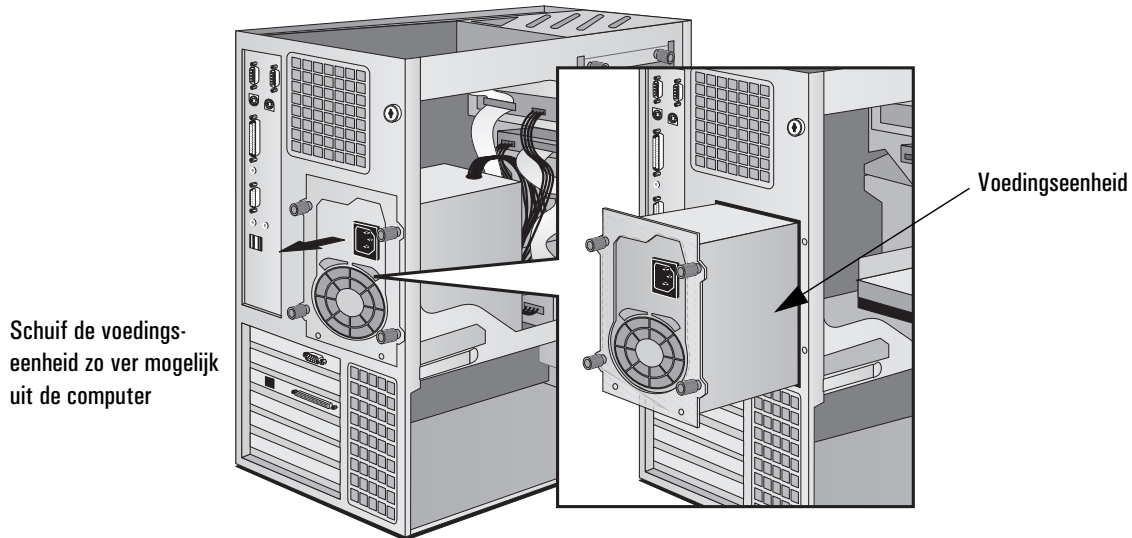
## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### De voedingseenheid verwijderen

#### **WAARSCHUWING**

Omdat er gevaar voor elektrische schokken bestaat, mag u de voedingseenheid nooit openen.

- 6 Schuif de voedingseenheid zo ver mogelijk uit de computer.  
De voedingseenheid blijft gekoppeld aan de computer.



De voedingseenheid terugzetten na het installeren van accessoires

- 1 Controleer of alle interne bekabeling op een veilige manier door de computer wordt geleid.
- 2 Schuif de voedingseenheid terug in de computer.
- 3 Draai de vier borgschroeven vast.
- 4 Plaats de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider terug.
- 5 Sluit de ventilator weer aan op de systeemkaart.



## Geheugen installeren

### Modules voor het hoofdgeheugen

Als u meer hoofdgeheugen nodig hebt voor uw software, kunt u in drie DIMM-sleuven geheugen installeren van maximaal 768 MB.

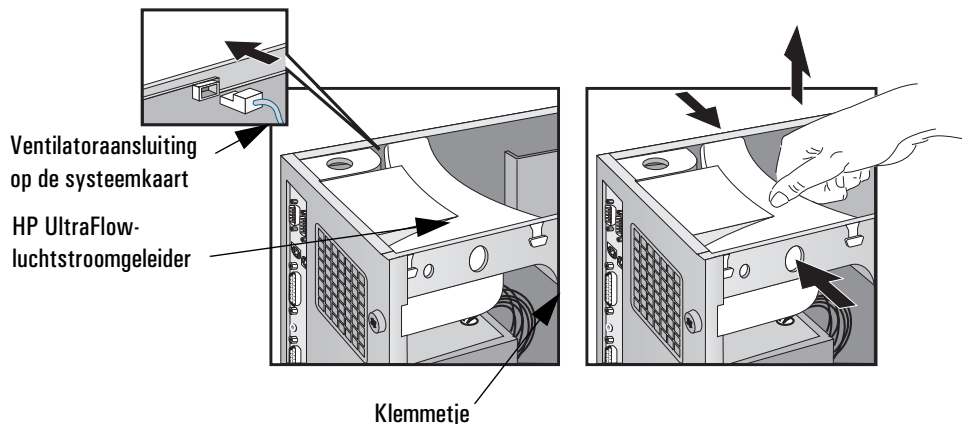
Hoofdgeheugen is leverbaar in modules van 32 MB, 64 MB, 128 MB en 256 MB niet-ECC SDRAM-geheugen of modules van 64 MB, 128 MB en 256 MB ECC SDRAM-geheugen. U mag het geheugen alleen uitbreiden met 100 MHz geheugenmodules.

#### **LET OP**

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoire in de verpakking op de pc terwijl u het uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Een module voor het hoofdgeheugen installeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een LAN of een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 23).
- 3 Verwijder de ventilatoraansluiting van de systeemkaart.

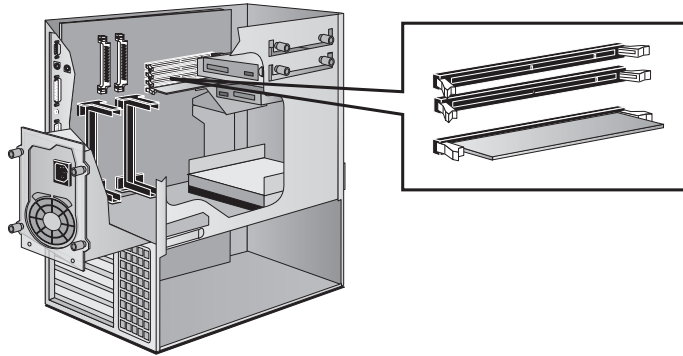




## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

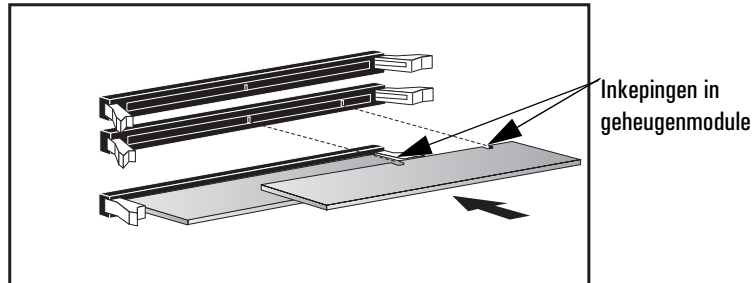
### Geheugen installeren

- 4 Druk op de klemmetjes aan weerszijden van de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider en til de geleider uit de kast van de pc.
- 5 Verwijder indien nodig de doorzichtige luchtstroomgeleider van de processorhouders.
- 6 Verwijder de datakabel van het diskettestation van de systeemkaart.
- 7 Hieronder ziet u de locatie van de sleuven voor geheugenmodules.

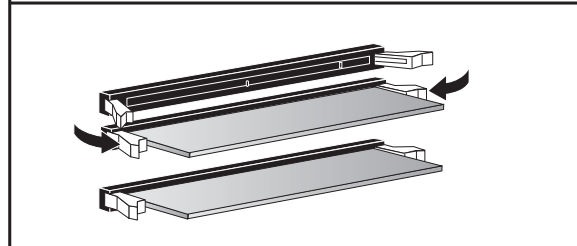


- 8 Plaats de geheugenmodule in de sleuf onder een hoek van 90° ten opzichte van de systeemkaart (zorg daarbij dat de inkeping op de geheugenmodule in de richting van de processor ligt).

Plaats de geheugenmodule in de sleuf onder een hoek van 90° ten opzichte van de systeemkaart



Duw de module zo ver mogelijk in de sleuf tot de klemmetjes vastklikken





- 9 Druk de geheugenmodule *stevig* en *zo ver mogelijk* in de sleuf tot de klemmetjes vastklikken.
- 10 Herhaal deze procedure voor elke geheugenmodule die u wilt installeren.
- 11 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de voedingseenheid terugzet en alle kabels en netsnoeren opnieuw aansluit. Breng de behuizing weer aan (raadpleeg pagina 23).
- 12 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm van HP. Raadpleeg “Het samenvattingsscherm en het programma Setup” op pagina 93).

Beschikbare  
videoadapter-  
accessoires

Er zijn extra accessoires, zoals een video-MPEG-module, beschikbaar voor de videoadapter. Deze accessoires kunt u echter niet bij HP bestellen. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie over deze accessoires.



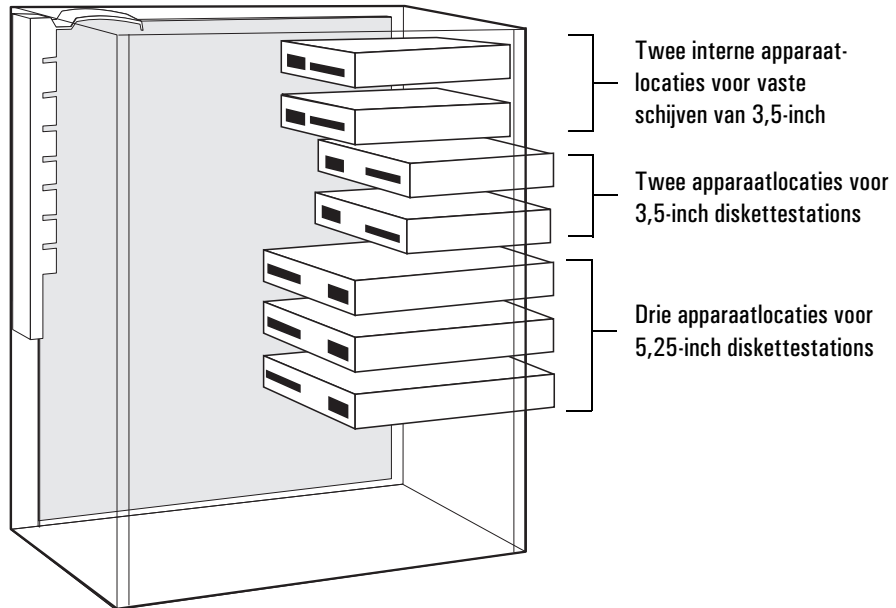
---

## Massageheugen installeren

Als u meer opslagcapaciteit nodig hebt voor uw toepassingssoftware, kunt u extra massageheugen installeren.

De computer heeft twee interne apparaatlocaties (voor vaste schijven) en vijf apparaatlocaties met toegang aan de voorkant (voor stations met toegang aan de voorkant en voor vaste schijven).

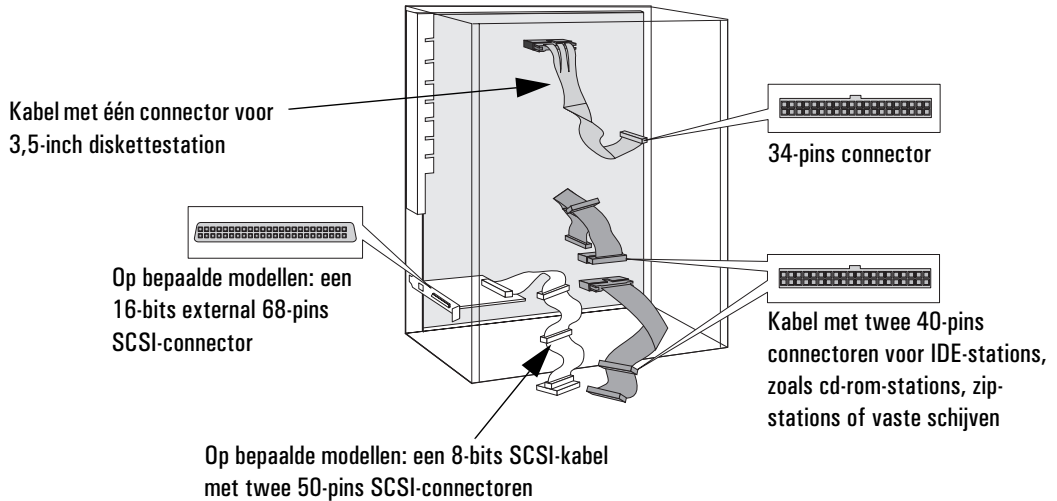
In de computer bevinden zich al een 3,5-inch disktestation en een cd-rom-station. Als de computer is voorzien van een vaste schijf, is deze geïnstalleerd in de tweede interne apparaatlocatie.





## Apparaten aansluiten

Als u een IDE zip-station, vaste schijf, cd-rom-station, cd-rw-station of bandstation wilt installeren, moet u dat station aansluiten op voedings- en datakabels. Hieronder ziet u de verschillende datakabels en connectoren:





## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massageheugen installeren

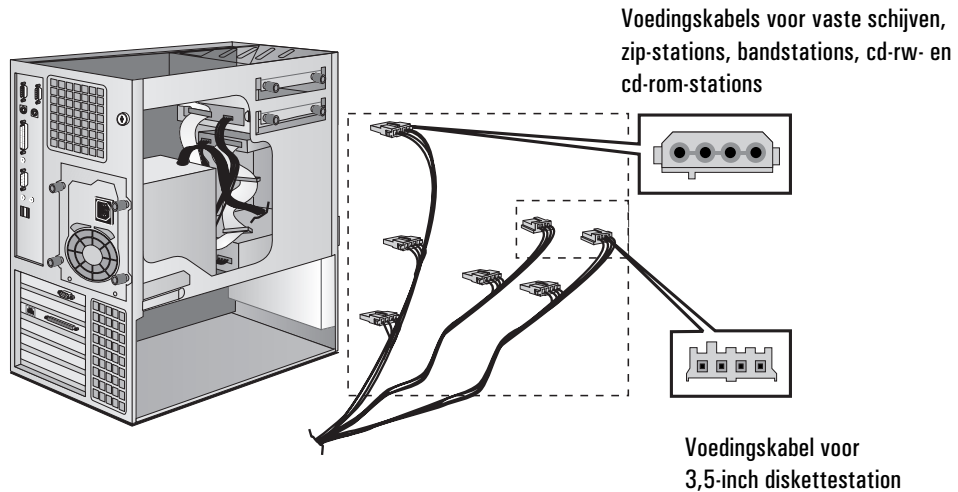
Welke connectoren gebruikt u

De volgende kabels en connectoren op de systeemkaart van de pc kunnen gebruikt worden voor massageheugenapparatuur:

- Een diskteststationkabel met één connector. Hier kunt u een diskteststation op aansluiten (de connector is aangesloten op het bijgeleverde diskteststation).
- Twee Ultra ATA/33 schijfconnectoren voor aansluiting van maximaal vier Fast IDE-apparaten. Als u een cd-rom-station, een cd-rw-station, een zip-station of een derde vaste schijf wilt installeren, kunt u die op deze kabel aansluiten.

Welke voedingskabels gebruikt u?

Er zijn twee typen voedingskabels, zie onderstaande afbeelding.



Sommige voedingskabels zijn misschien al in gebruik voor apparatuur. Bij apparaten die een ander type connector gebruiken, wordt doorgaans een aansluitingsconverter geleverd.



Een vaste schijf installeren

Dit pc-werkstation heeft geïntegreerde Dual Ultra ATA/33 IDE-controllers en, bij bepaalde modellen, een Ultra SCSI-interfacekaart.

- Op de Dual Ultra ATA/33 IDE-controllers op de PCI-bus kunnen maximaal vier Fast (33 MB per seconde) IDE-apparaten worden aangesloten.
- Op bepaalde modellen: op de Ultra SCSI 16-bits interfacekaart, geïnstalleerd in een PCI-sleuf, kunnen maximaal 13 externe SCSI-apparaten worden aangesloten. De kaart wordt automatisch in niet-Ultra- of standaardmodus geplaatst.

Voordat u een IDE vaste schijf installeert

Raadpleeg de handleiding van de schijf om te zien of er jumpers ingesteld moeten worden en of er speciale installatieprocedures gevolgd moeten worden.

Voordat u een SCSI vaste schijf installeert

Als u een extra SCSI-schijf wilt installeren, moet u een ongebruikt SCSI-adres aan dit accessoire toekennen. U kunt een SCSI-adres kiezen tussen 0 en 7 voor Ultra Narrow 8-bits SCSI en tussen 0 en 15 voor Ultra Wide 16-bits SCSI. Het SCSI-adres 0 wordt gebruikt door de eerste SCSI vaste schijf en SCSI-adres 7 is gereserveerd voor de geïntegreerde SCSI-controller (de standaardinstelling voor Narrow en Wide SCSI-apparaten).

---

### **OPMERKING**

---

U hoeft geen SCSI-adres te selecteren voor Plug and Play SCSI vaste schijven (SCSI vaste schijven die het SCAM-protocol ondersteunen).

Wijs een nog ongebruikt SCSI-adres toe aan de tweede SCSI vaste schijf (bijvoorbeeld SCSI-adres 1).

Het SCSI-adres wordt gewoonlijk geconfigureerd met jumpers op de SCSI vaste schijf. Raadpleeg de handleiding van de schijf voor informatie over het selecteren van een SCSI-adres.

Sommige interne SCSI-schijven zijn voorzien van een afsluitweerstand. Deze moet verwijderd of uitgeschakeld worden voor u de schijf in de computer installeert. Raadpleeg de handleiding van de schijf voor meer informatie en om te zien of er speciale installatieprocedures gevolgd moeten worden.



#### Een vaste schijf in een interne apparaatlocatie installeren

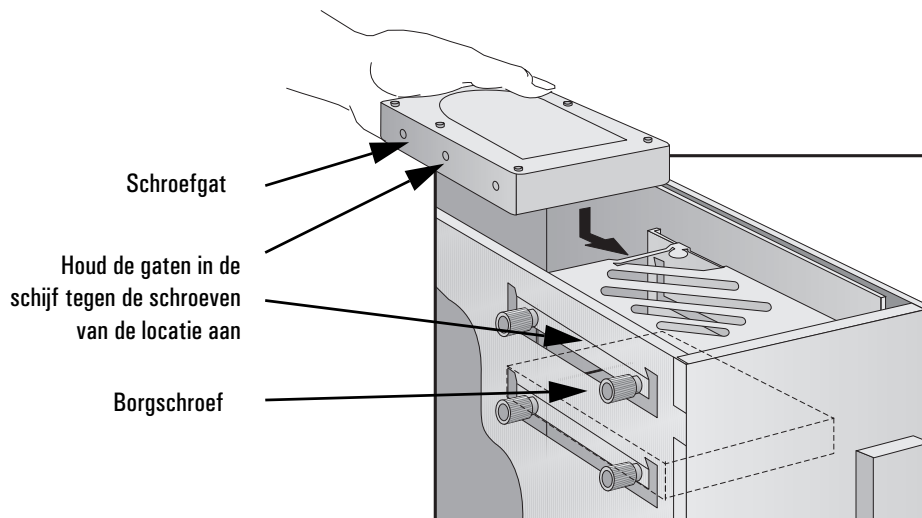
---

##### LET OP

---

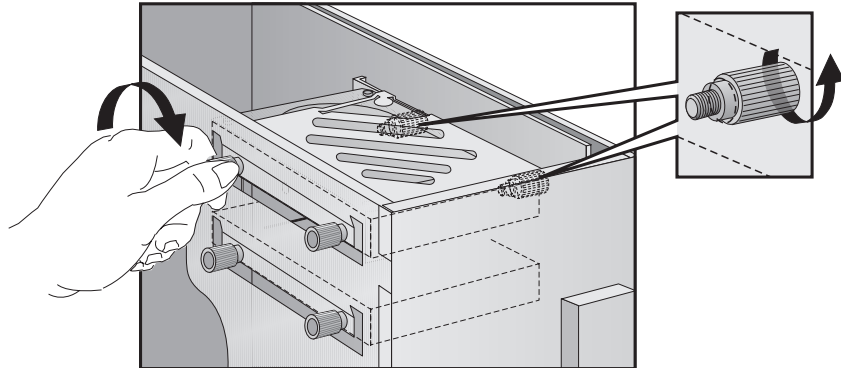
In de bovenste interne apparaatlocatie past een vaste schijf van maximaal één inch hoog. Als u een grotere schijf wilt installeren, gebruikt u een van de apparaatlocaties met toegang aan de voorkant zoals beschreven op pagina 38.

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele telecommunicatiekabels.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 23).
- 3 Verwijder de ventilatoraansluiting van de systeemkaart (zie de afbeelding op pagina 27).
- 4 Druk op de klemmetjes aan weerszijden van de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider en til de geleider uit de kast van het pc-werkstation.
- 5 Schuif de voedingseenheid uit de computer zodat u gemakkelijker bij de interne apparaatlocatie kunt (raadpleeg pagina 27).
- 6 Plaats de schijf in de eerste interne apparaatlocatie en houd de schroefgaten in de schijf tegen de vier borgschroeven van de apparaatlocatie aan.

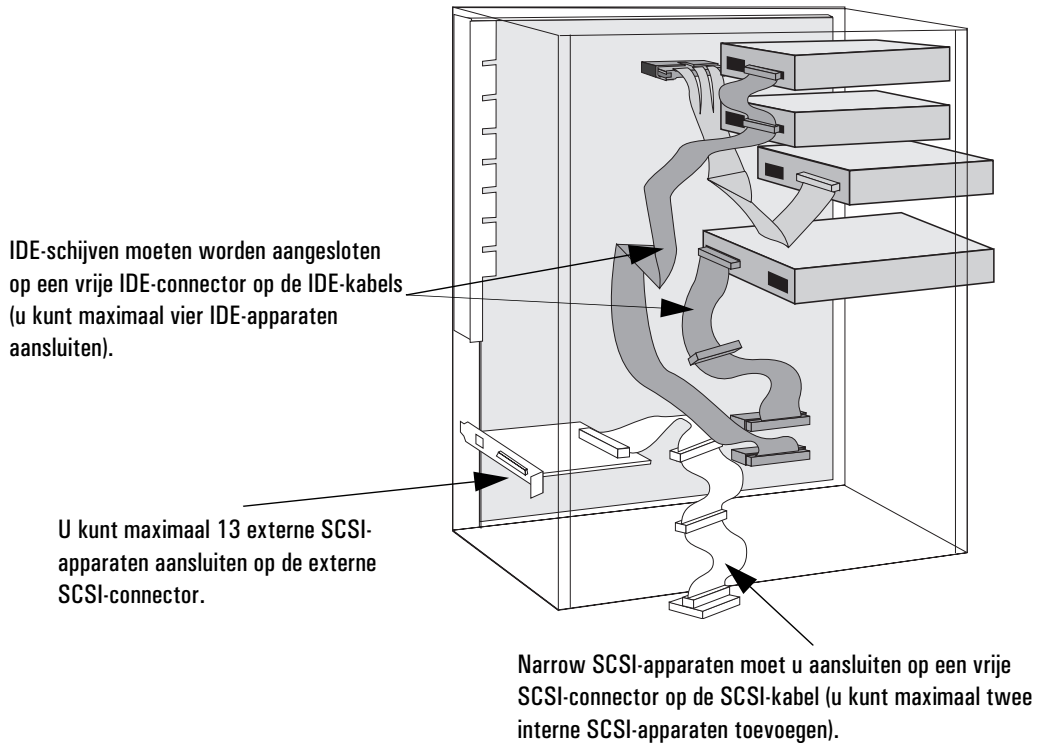




7 Bevestig de schijf met de vier borgschroeven.



8 Kies de juiste datakabel voor de vaste schijf.

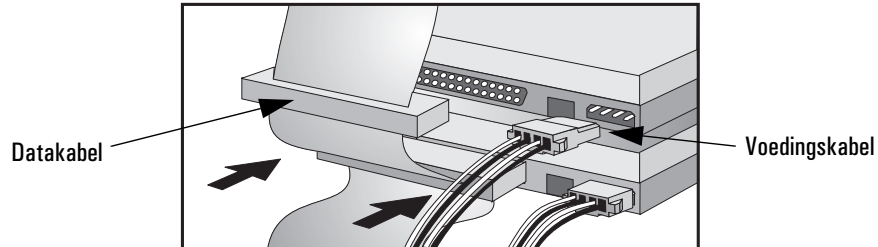




## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massageheugen installeren

- 9 Sluit de voedingskabel en de datakabel aan op de achterkant van de schijf. *(De connectoren passen slechts op één manier.)*



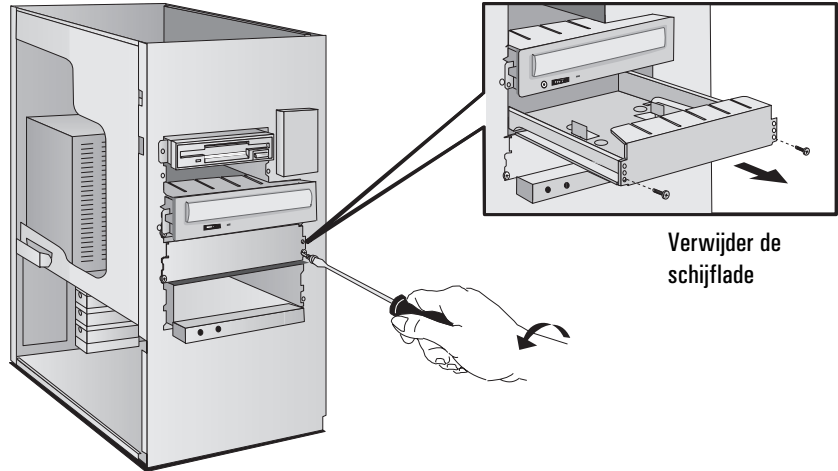
- 10 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de installatie voltooit.
- 11 Ga naar pagina 41 om de installatie te voltooien.

## Een vaste schijf in een apparaatlocatie met toegang aan de voorkant installeren

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele telecommunicatiekabels.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 23).
- 3 Verwijder de ventilatoraansluiting van de systeemkaart (zie de afbeelding op pagina 27).
- 4 Druk op de klemmetjes aan weerszijden van de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider en til de geleider uit de kast van het pc-werkstation.
- 5 Schuif de voedingseenheid uit de computer zodat u gemakkelijker bij de interne apparaatlocatie kunt (raadpleeg pagina 27).

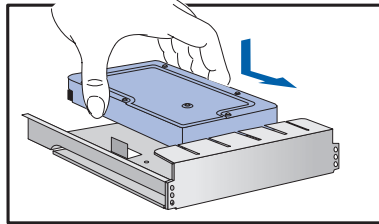


- 6 Maak de schroeven los van een ongebruikte schijflade en verwijder deze lade.

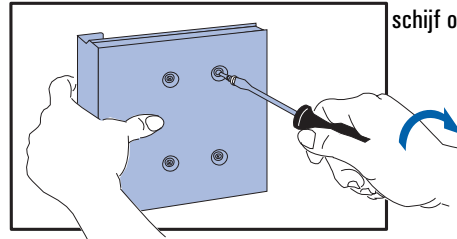


- 7 Bevestig de schijf op de lade zoals hieronder wordt aangegeven.

Plaats de schijf op de lade



Bevestig de schijf op de lade

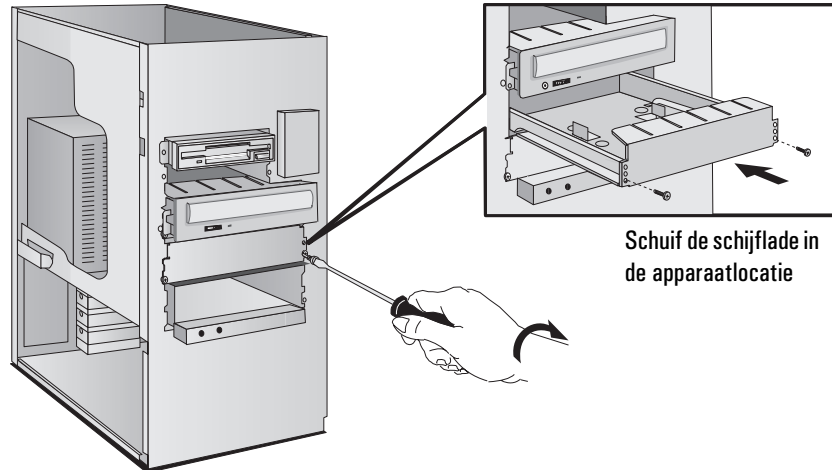




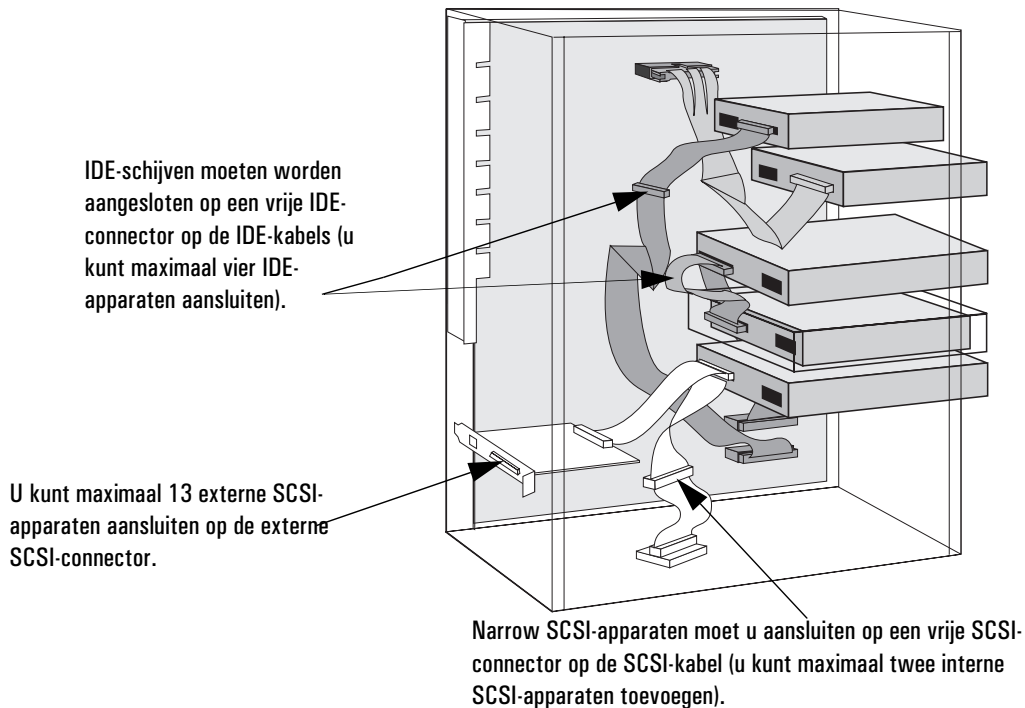
## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massagegeheugen installeren

8 Schuif de schijflade in de apparaatlocatie en schroef deze vast.

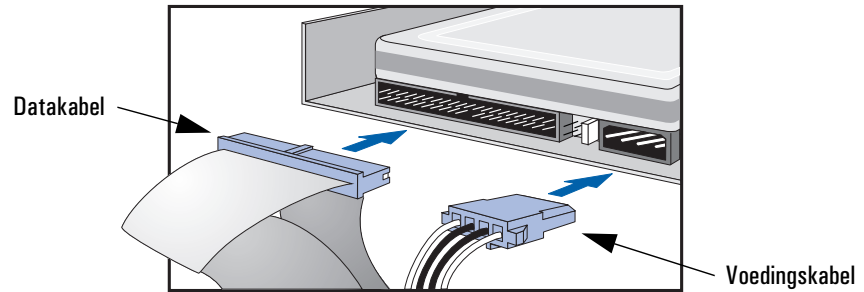


9 Kies de juiste datakabel voor de schijf.





- 10 Sluit de voedings- en datakabels aan op de achterkant van het apparaat. *(De connectoren passen slechts op één manier.)*



- 11 Schuif de voedingseenheid weer terug en draai de vier borgschroeven vast (raadpleeg pagina 28).
- 12 Plaats de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider terug en sluit de ventilator opnieuw aan op de systeemkaart (zie de afbeelding op pagina 27).
- 13 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt en de installatie voltooit.
- 14 Volg onderstaande instructies om de installatie te voltooien.

### De installatie van een vaste schijf voltooien

Er is een SCSI-schijf geïnstalleerd

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Gebruik het hulpprogramma FDISK om eventuele partities op de nieuwe vaste schijf te verwijderen en zo compatibiliteit te garanderen.
- 3 Start de computer opnieuw op.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over het formatteren van een schijf.

Er is een IDE-schijf geïnstalleerd

- 1 Zet de computer aan.
- 2 Als u het apparaat wilt weergeven in de zelftest (POST), drukt u op Esc als het pc-werkstation opnieuw wordt opgestart.



## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massageheugen installeren

- 3 Als er een foutmelding verschijnt, volgt u de instructies van het hulpprogramma voor foutmeldingen. Druk op **(F2)** als u het programma *Setup* moet uitvoeren.
- 4 Selecteer het menu Geavanceerd en vervolgens het submenu IDE-apparaten. Controleer in de sectie Primary Master of de gegevens voor het apparaat correct zijn herkend door het programma *Setup*.
- 5 Druk op **(F3)** om op te slaan en *Setup* af te sluiten.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over het formatteren van een schijf.

---

#### **OPMERKING**

Als u een IDE-schijf hebt verwijderd, zet u de computer aan. Het systeem-BIOS merkt dat het apparaat ontbreekt. Druk op **(F4)** om te bevestigen dat u het apparaat wilt verwijderen. De systeemconfiguratie wordt automatisch bijgewerkt.

---

### Een station in een apparaatlocatie met toegang aan de voorkant installeren

Volg deze instructies als u een station (zoals een diskettestation, een cd-rom-station, een cd-rw-station of een bandstation) wilt installeren in een van de apparaatlocaties met toegang aan de voorkant. Raadpleeg tevens de handleiding bij het station voor eventuele aanvullende instructies.

Voordat u een IDE-apparaat installeert

Raadpleeg de handleiding bij het station om te zien of er jumpers ingesteld moeten worden en of er speciale installatieprocedures gevolgd moeten worden.

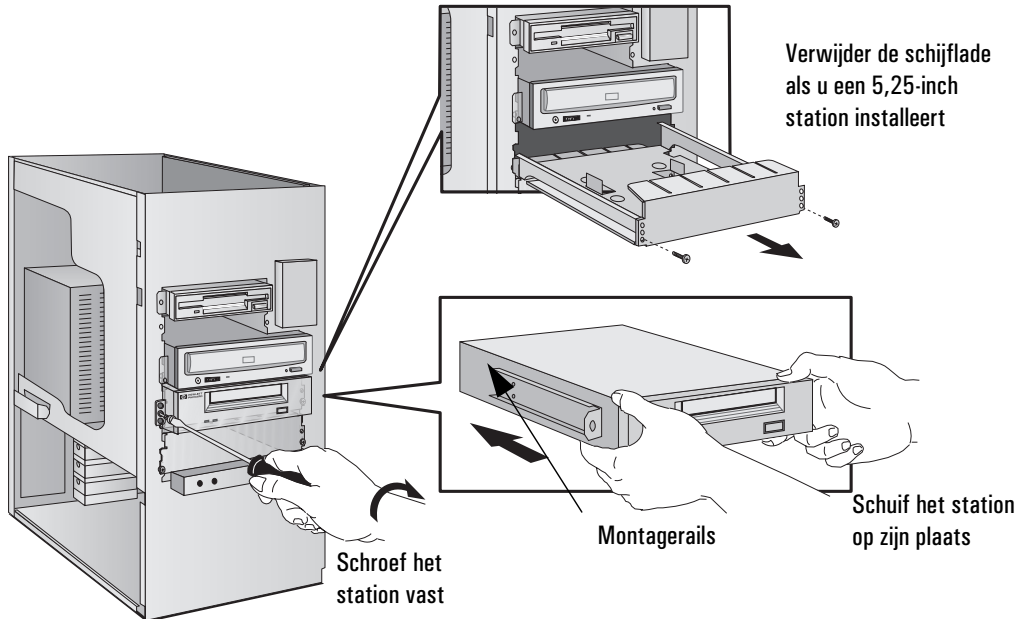
Voordat u een SCSI-apparaat installeert

Als u een SCSI-apparaat wilt installeren, raadpleegt u de sectie “Voordat u een SCSI vaste schijf installeert” op pagina 35 voordat u onderstaande instructies uitvoert.

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele telecommunicatiekabels.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 23).
- 3 Schuif de voedingseenheid uit de computer zodat u gemakkelijker bij de kabels van het diskettestation kunt (raadpleeg pagina 27).



- 4 Als u een 5,25-inch station installeert in een apparaatlocatie, verwijdt u de schijflade en bewaart u deze op een veilige plaats.



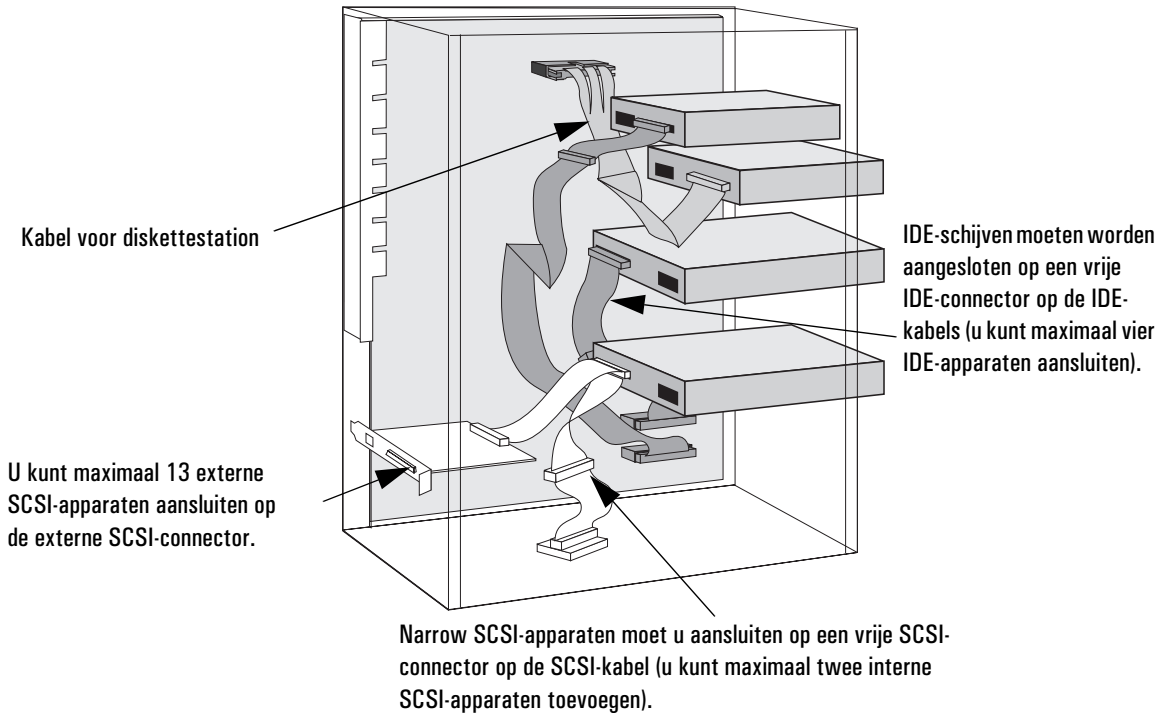
- 5 Schuif het station in de apparaatlocatie.
- 6 Bevestig het station met de bijgeleverde schroeven.



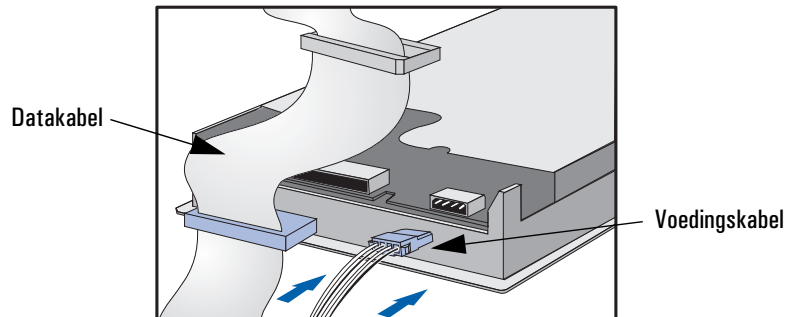
## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massageheugen installeren

#### 7 Kies de juiste datakabel voor het apparaat.



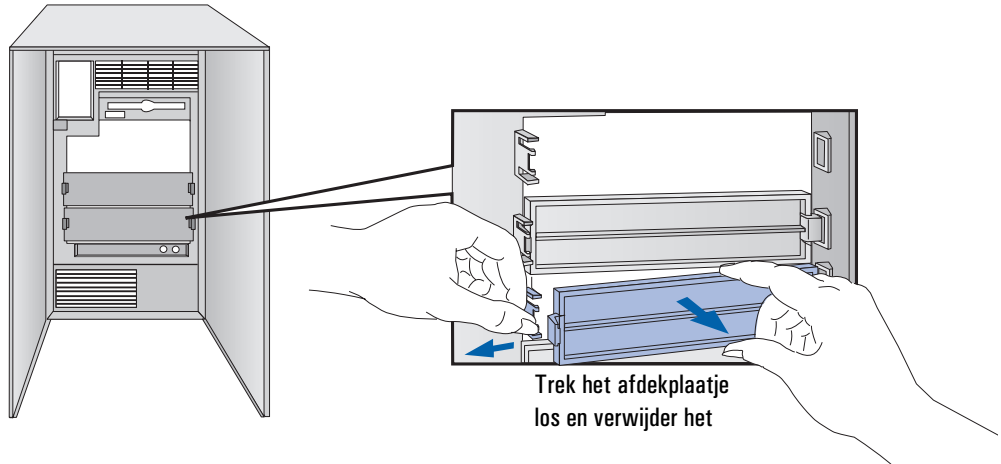
#### 8 Sluit de voedings- en datakabels aan op de achterkant van het apparaat. *(De connectoren passen slechts op één manier.)*



#### 9 Schuif de voedingseenheid terug en draai de vier borgschroeven vast (raadpleeg pagina 28).



- 10 Voor toegang tot het apparaat verwijdert u het afdekplaatje van de apparaatlocatie door het plaatje vanaf de linkerkant los te trekken en aan de rechterkant weg te draaien. Bewaar het afdekplaatje op een veilige plaats.



- 11 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt en de installatie voltooit.

### De installatie van een station voltooien

Er is een IDE cd-rom-station geïnstalleerd

- 1 Zet de computer aan en druk op **(F2)** als **(F2) Setup** verschijnt.
- 2 Selecteer het menu Geavanceerd en vervolgens het submenu IDE-apparaten in het programma *Setup*. Controleer of het cd-rom-station is aangetroffen op het IDE-kanaal.
- 3 Druk op **(F3)** om op te slaan en het programma af te sluiten.

Er is een diskettestation geïnstalleerd

- 1 Zet de computer aan en druk op **(F2)** als **(F2) Setup** verschijnt.
- 2 Selecteer het menu Geavanceerd en vervolgens het submenu Disktestations in het programma *Setup*. Controleer of het station is aangetroffen.
- 3 Druk op **(F3)** om op te slaan en het programma af te sluiten.



---

## Uitbreidingskaarten installeren

---

### LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u het accessoire in de verpakking op de pc terwijl u het uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Dit pc-werkstation bevat de volgende sleuven voor uitbreidingskaarten:

- Sleuf AT 2 (de onderste) voor 16-bits ISA-kaarten van volledige lengte
- Sleuf AT 1/PCI 4 voor een 16-bits ISA-kaart of een 32-bits PCI-kaart van volledige lengte
- Sleuf PCI 3 voor een 32-bits PCI-kaart van volledige lengte
- Sleuf PCI 2 voor een 32-bits PCI-kaart van volledige lengte
- Sleuf PCI 1 voor een 32-bits PCI-kaart van volledige lengte
- Sleuf AGP voor de videokaart

### De kaart installeren

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele aansluitingen met een LAN of een telecommunicatienetwerk.

---

### OPMERKING

PCI-kaarten worden automatisch geconfigureerd als deze in het pc-werkstation worden geïnstalleerd.

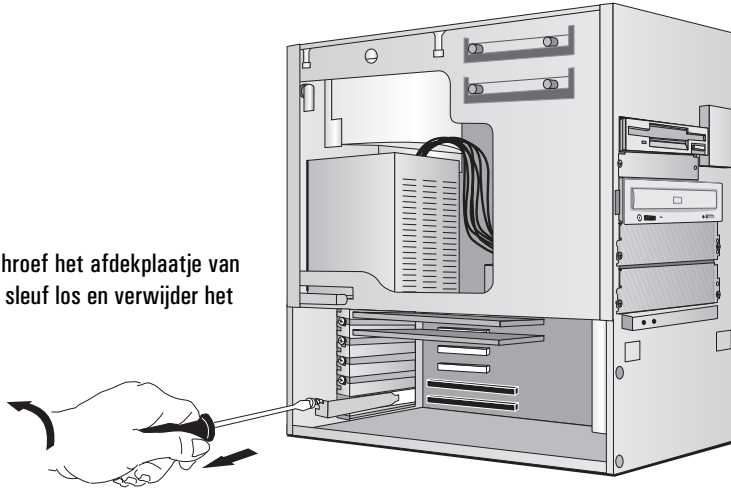
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg “De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen” op pagina 23) en leg het pc-werkstation voorzichtig op zijn kant.
- 3 Zoek een vrije sleuf. Raadpleeg “Connectoren en schakelaars op de systeemkaart” op pagina 88 om de locatie te vinden van het type sleuf dat u wilt gebruiken (ISA of PCI).

In de handleidingen van sommige kaarten wordt aangegeven dat de kaarten bij voorkeur in een bepaalde sleuf moeten worden geplaatst en dat er speciale installatie-instructies moeten worden gevolgd.



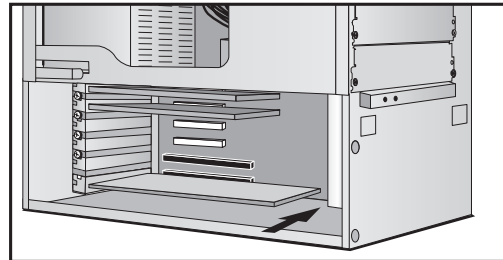
- Schroef het afdekplaatje van de sleuf los en verwijder het. Bewaar het op een veilige plaats. Als het afdekplaatje blijft vaststeken, draait u de schroeven van de aangrenzende sleuven los.

Schroef het afdekplaatje van de sleuf los en verwijder het



- Houd de kaart in horizontale positie aan de “bovenkant” vast. Schuif de kaart in de kaartgeleider van de sleuf waarvan u het afdekplaatje hebt verwijderd. Buig de kaart niet.

Schuif de uitbreidingskaart op zijn plaats



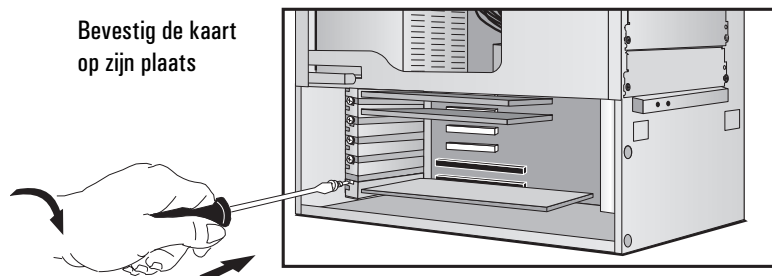
- Druk de connector van de kaart tegen de socket. Duw de kaart stevig in de socket. Zorg ervoor dat de connector van de kaart *volledig* in de socket zit en dat de kaart geen componenten op andere kaarten raakt.



## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Uitbreidingskaarten installeren

- 7 Bevestig de kaart door het afdekplaatje vast te schroeven.  
Als u de schroeven van de aangrenzende sleuven hebt losgedraaid, draait u deze weer vast.



- 8 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt (raadpleeg pagina 23). Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

De installatie van een ISA-uitbreidingskaart voltooien

Als u een ISA-uitbreidingskaart hebt geïnstalleerd die een willekeurige interrupt gebruikt, moet u het programma *Setup* uitvoeren en die IRQ reserveren voor de uitbreidingskaart. Als u dit niet doet, kunnen PCI-apparaten niet automatisch worden geconfigureerd.

- 1 Zet het pc-werkstation aan en druk op **(F2)** als **(F2)** **Setup** verschijnt.
- 2 Selecteer het menu Geavanceerd en vervolgens het submenu Configuratie van de PCI-sleuf in het programma *Setup*. Er wordt een lijst van IRQ's met de bijbehorende apparaten weergegeven. Selecteer de IRQ die u wilt wijzigen, bijvoorbeeld **IRQ 11**.
- 3 Gebruik de spatiebalk of druk op **(F7)** of **(F8)** om de IRQ beschikbaar te maken voor PCI (**Beschikbaar**) of niet beschikbaar te maken voor PCI (**Gereserveerd**).
- 4 Druk op **(F3)** om eventuele wijzigingen op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.

---

#### OPMERKING

---

Er moet altijd ten minste één IRQ beschikbaar zijn voor de geïntegreerde PCI-apparaten.



---

## Een processor installeren

Sommige besturingssystemen ondersteunen een tweede processor voor betere prestaties. Neem contact op met de dealer voor actuele informatie.

---

### OPMERKING

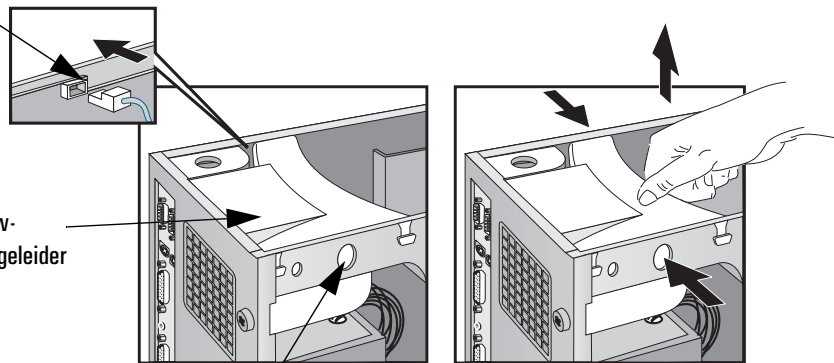
U kunt in het programma *Setup* de tweede processor uitschakelen.

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele aansluitingen met een LAN of een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 23).
- 3 Verwijder de ventilatoraansluiting van de systeemkaart.

Ventilatoraansluiting  
op de systeemkaart

HP UltraFlow-  
luchtstroomgeleider

Klemmetje



- 4 Druk op de klemmetjes aan weerszijden van de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider en til de geleider uit de kast van de computer.
- 5 Schuif de voedingseenheid uit de computer zodat u gemakkelijk bij de processorsockets kunt (raadpleeg pagina 27) en leg het pc-werkstation voorzichtig op zijn kant.
- 6 Verwijder de doorzichtige luchtstroomgeleider die de processorsockets afdekt.



## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Een processor installeren

- De systeemkaart heeft twee processorsockets en een VRM-sleuf voor elke processor. Als u de bestaande processor gaat verwisselen, verwijdt u deze uit de socket door de lipjes aan de onder- en bovenkant van de processor vast te pakken en de processor voorzichtig van de systeemkaart af te trekken. Verwijder vervolgens de VRM voor de processor.

Als u een processor in de tweede socket wilt installeren, verwijdt u de afsluitweerstand.

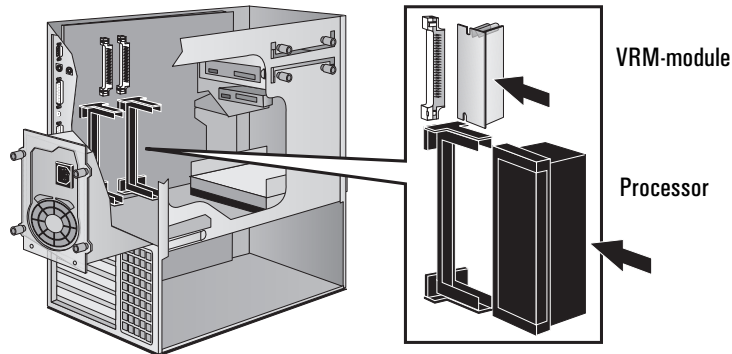
---

#### OPMERKING

---

Als u een processor installeert die sneller is dan de bij het pc-werkstation geleverde processor, vervalt de garantie.

- Schuif de nieuwe processor in de socket en duw deze voorzichtig op zijn plaats (*de processor past slechts op één manier*). Als u een tweede processor installeert, verwijdt u de kaart in de tweede socket en schuift u daar de processor in.



- Plaats de VRM voor de processor in de VRM-socket.
- Dek de processorsockets weer af met het doorzichtige gedeelte van de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider.
- Schuif de voedingseenheid terug in de computer en draai de vier borgschroeven vast.
- Zet het pc-werkstation terug in de originele positie en plaats de HP UltraFlow-luchtstroomgeleider terug.
- Sluit de ventilator opnieuw aan op de systeemkaart.



De installatie van een processor voltooien

- 1 Controleer of de bussnelheidsschakelaars van de systeemkaart juist zijn geconfigureerd voor de processor

#### OPMERKING

Als er twee processoren zijn geïnstalleerd, moeten beide met dezelfde bussnelheid en kloksnelheid werken. Raadpleeg de handleiding bij de processor om na te gaan welke bus en welke processor worden ondersteund.



Schakelaar 1	Schakelaar 2	Schakelaar 3	Schakelaar 4	Schakelaar 5	Bussnelheid	Processor-snelheid
OMHOOG <sup>1</sup>	OMHOOG	OMHOOG	OMLAAG	OMHOOG	66 MHz	333 MHz
OMHOOG	OMHOOG	OMHOOG	OMLAAG	OMLAAG	66 MHz	350 MHz
OMHOOG	OMHOOG	OMLAAG	OMHOOG	OMHOOG	66 MHz	400 MHz
OMHOOG	OMHOOG	OMLAAG	OMHOOG	OMLAAG	66 MHz	450 MHz
OMHOOG	OMHOOG	OMLAAG	OMLAAG	OMHOOG	66 MHz	500 MHz

1. OMHOOG = UIT, OMLAAG = AAN.

- 2 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de installatie van de processor voltooit.
- 3 Breng de behuizing opnieuw aan (raadpleeg pagina 23).
- 4 Zet de computer aan en controleer of de nieuwe processor wordt herkend in de zelftest.

#### OPMERKING

Om de twee processoren volledig te benutten is het nodig dat u Windows NT 4.0 opnieuw installeert op uw pc-werkstation.



## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

Een processor installeren



---

## Problemen oplossen

In dit hoofdstuk worden oplossingen beschreven voor problemen die zich bij het gebruik van het pc-werkstation kunnen voordoen.




---

## Problemen oplossen

In dit hoofdstuk vindt u oplossingen voor de meest voorkomende problemen met het pc-werkstation.

Als u na het opvolgen van de adviezen in dit hoofdstuk het probleem niet op kunt lossen, raadpleeg dan hoofdstuk 5, Ondersteunings- en informatieservices van Hewlett-Packard.

### Samenvattingsscherm van HP

Het samenvattingsscherm van HP geeft informatie over de huidige configuratie van het pc-werkstation. Druk voor het weergeven van het samenvattingsscherm op  nadat u het pc-werkstation hebt ingeschakeld en terwijl het logo wordt weergegeven tijdens de POST-test (Power-on-Self-Test). Raadpleeg pagina 57 voor meer informatie.

### HP-hulpprogramma's voor diagnose

HP MaxiLife gebruiken voor het opsporen van problemen

U kunt *HP MaxiLife* gebruiken om problemen met het pc-werkstation op te sporen. Raadpleeg “Problemen opsporen met HP MaxiLife” op pagina 71 voor meer informatie over HP MaxiLife.

HP-hulpprogramma's voor hardware-diagnose

Een hulpprogramma voor hardwarediagnose is vooraf geladen op de vaste schijf of is beschikbaar op het World Wide Web.

Met dit hulpprogramma kunt u eventuele hardwareproblemen met het pc-werkstation opsporen. Raadpleeg voor meer informatie “HP-hulpprogramma voor hardwarediagnose” op pagina 75.



---

## Het pc-werkstation start niet goed

Raadpleeg dit deel als het pc-werkstation niet goed start en een van de volgende symptomen optreedt:

- Het beeldscherm van het pc-werkstation is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen.
- U kunt geen waarden wijzigen in het programma *Setup*.
- Er wordt een POST-foutmelding weergegeven.
- Op het LCD-scherm verschijnen een foutmelding en een pictogram (:-) (raadpleeg “Problemen opsporen met HP MaxiLife” op pagina 71.).

### Het beeldscherm is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen

Als het beeldscherm leeg blijft als u de pc opstart en er verschijnen geen foutmeldingen, volg dan onderstaande procedure:

- 1 Controleer het LCD-scherm (raadpleeg “Problemen opsporen met HP MaxiLife” op pagina 71).
- 2 Controleer externe onderdelen.
- 3 Controleer interne onderdelen.
- 4 Bouw de componenten van het pc-werkstation opnieuw op (raadpleeg pagina 57).

Externe onderdelen  
controleren

Controleer of de volgende externe onderdelen goed functioneren:

- Controleer of de computer en het beeldscherm zijn ingeschakeld. (De indicator voor de netvoeding moet branden.)
- Controleer de instellingen van contrast en helderheid van het beeldscherm.
- Controleer of alle kabels en snoeren goed bevestigd zijn.
- Controleer of het stopcontact werkt.



### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation start niet goed

Interne onderdelen  
controleren

Als het pc-werkstation nog steeds niet goed werkt, volg dan deze procedure voor het controleren van de interne onderdelen:

- 1 Schakel beeldscherm, computer en alle externe apparatuur uit.
- 2 Maak alle kabels en snoeren los; noteer de posities. Verbreek indien nodig de verbinding tussen de pc en een telecommunicatienetwerk.
- 3 Verwijder de behuizing.
- 4 Controleer de volgende onderdelen:

LCD-foutmeldingen	Handeling	Toelichting
-	Controleer alle interne kabels.	Zorg dat ze goed en stevig aangesloten zijn.
Power CPU 1 Power CPU 2	Controleer of de processor en de VRM goed zijn geïnstalleerd.	Raadpleeg "Een processor installeren" op pagina 49.
CPU Freq	Controleer of de snelheidsschakelaars van de processor goed zijn ingesteld.	Raadpleeg "Systeemkaartschakelaars" op pagina 91.
CPU error	Start het pc-werkstation opnieuw op of schakel de stroomtoevoer van het LAN uit.	Raadpleeg "Het bedieningspaneel van het pc-werkstation" op pagina 9.
-	Controleer of de geheugenmodules goed zijn geïnstalleerd.	Raadpleeg "Geheugen installeren" op pagina 29.
-	Controleer of de uitbreidingskaarten stevig in de goede sleuf zijn geplaatst.	Raadpleeg "Uitbreidingskaarten installeren" op pagina 46.
-	Controleer of alle schakelaars en jumpers op de uitbreidingskaarten goed zijn ingesteld.	Raadpleeg de handleidingen van de verschillende uitbreidingskaarten.
-	Controleer of de schakelaars op de systeemkaart goed zijn ingesteld.	Raadpleeg "Systeemkaartschakelaars" op pagina 91.
Temp disk Temp CPU Temp IO slot	Controleer de ventilatoren en of de luchtstroomgeleider niet is geblokkeerd.	Raadpleeg de afbeelding op pagina 27.
Fan CPU Fan disk Fan IO slot	Controleer of de ventilatoren goed zijn geïnstalleerd.	Raadpleeg de afbeelding op pagina 27.
Power supply	Controleer of de voeding goed is aangesloten.	Raadpleeg "De voedingseenheid terugzetten na het installeren van accessoires" op pagina 28.



- 5 Breng de behuizing opnieuw aan.
- 6 Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 7 Schakel het beeldscherm en de computer in.

De componenten  
opnieuw opbouwen

Als het pc-werkstation nog steeds niet goed werkt, verwijdt u alle kaarten en accessoires, met uitzondering van de vaste schijf en de videokaart. Start het pc-werkstation opnieuw. Als het pc-werkstation nu goed werkt, voeg dan een voor een de kaarten en accessoires toe en bepaal zo welk onderdeel het probleem veroorzaakt.

### Als u geen wijzigingen aan kunt brengen in *Setup*

Controleer of u het juiste wachtwoord hebt opgegeven.

### Er wordt een POST-foutmelding weergegeven

De Power-On-Self-Test of POST-test kan zowel fouten als wijzigingen in de configuratie opsporen. In beide gevallen worden een foutcode en een korte beschrijving weergegeven. Afhankelijk van de foutmelding zijn een of meer van de volgende keuzen beschikbaar:

- Druk op **(F1)** om de melding te negeren en door te gaan met opstarten.
- Druk op **(F2)** om het programma *Setup* te starten en de *fout* in de systeemconfiguratie te herstellen. HP raadt u aan de fout te herstellen voordat u doorgaat, zelfs als de pc zonder problemen lijkt te starten.
- Druk op **(F4)** om de wijziging te accepteren (valideren) en de configuratie-informatie in het programma *Setup* bij te werken.
- Druk op **(↵ Enter)** om detailinformatie over de melding weer te geven. Nadat u de detailinformatie bekeken hebt, keert u terug naar het scherm met de oorspronkelijke POST-melding. Als de melding een door u aangebrachte wijziging in de configuratie betreft (u hebt bijvoorbeeld geheugen verwijderd), kunt u op **(F4)** drukken voor het accepteren van de wijziging en het bijwerken van de configuratie-informatie in het programma *Setup*. In andere gevallen drukt u op **(F1)** om de melding te negeren en door te gaan met opstarten, of op **(F2)** om het programma *Setup* te starten en een fout in de systeemconfiguratie te herstellen. (Het aantal beschikbare keuzen is afhankelijk van het type fout.)



### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation start niet goed

Het configuratie-geheugen van het pc-werkstation wissen

Als de pc goed start, maar POST steeds een fout blijft melden, verwijder dan de huidige waarden in het configuratiegeheugen en stel de ingebouwde standaardwaarden opnieuw in:

- 1 Schakel de pc uit, verwijder alle kabels en snoeren en verwijder de behuizing. Verwijder eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
  - a Stel systeemschakelaar 6 (CLEAR CMOS) in op DOWN om de configuratie te wissen.
  - b Plaats de behuizing opnieuw en verbind alleen het netsnoer.
  - c Schakel het pc-werkstation opnieuw in. Het CMOS-geheugen wordt gewist.
  - d Wacht tot het pc-werkstation is opgestart. Een bericht van de volgende strekking wordt weergegeven:  
**De configuratie is gewist; zet de systeemschakelaar CMOS wissen op de positie Open voordat u de pc opnieuw opstart.**
  - e Schakel het pc-werkstation uit en verwijder het netsnoer en de behuizing.
  - f Stel systeemkaartschakelaar 6 (CLEAR CMOS) in op UP om de configuratie te behouden.
- 2 Breng de behuizing opnieuw aan en verbind de kabels en snoeren opnieuw.
- 3 Schakel het pc-werkstation in. Er wordt een foutmelding weergegeven::

Op het beeldscherm:

**Onjuiste pc-configuratie**

Op het LCD van het werkstation:

**Error! POST 0012**

Het opstarten van het pc-werkstation wordt gestopt. Druk op

 Enter

 Esc.

(om systeemfouten weer te geven) en druk vervolgens op

- 4 Start het programma *Setup* door op **F2** te drukken. De standaardwaarden van CMOS worden nu automatisch geladen en opgeslagen.
- 5 Breng andere gewenste wijzigingen aan en druk op **F3** om de configuratie op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.



---

## Het pc-werkstation kan niet worden uitgeschakeld

Raadpleeg dit deel als u het pc-werkstation niet kunt uitschakelen, de indicator voor de netvoeding rood is en u een zoemtoon hoort.

- Controleer of het pc-werkstation is vergrendeld, waarbij is ingesteld dat het pc-werkstation niet kan worden uitgeschakeld. U moet een wachtwoord opgeven om de vergrendeling op te heffen (raadpleeg “Wachtwoorden instellen” op pagina 17).
- Controleer of de standby-/slaapstand actief is. In deze stand kan het uitschakelen van het pc-werkstation gegevensverlies tot gevolg hebben (raadpleeg het menu Energiebeheer in het programma HP *Setup*).

---

### ***WAARSCHUWING***

Als u de aan/uit-knop vier seconden ingedrukt houdt, wordt het systeem automatisch uitgeschakeld. Het besturingssysteem wordt dan echter niet goed uitgeschakeld.

---



---

## Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

In dit deel wordt beschreven wat u moet doen als u problemen hebt met het beeldscherm, de schijfstations, de printer, de uitbreidingskaarten, het toetsenbord of de muis.

### Het beeldscherm werkt niet goed

Het beeldscherm is wazig of onleesbaar

Als u het verkeerde beeldschermtype hebt geselecteerd, kan het scherm wazig of onleesbaar zijn. U kunt het juiste beeldscherm selecteren door de procedures van het besturingssysteem van het pc-werkstation te volgen. Raadpleeg voor meer informatie de documentatie bij het besturingssysteem.

Er wordt niets op het scherm weergegeven

Als er niets op het scherm wordt weergegeven, maar het pc-werkstation verder normaal start en het toetsenbord, de schijfstations en andere randapparaten normaal lijken te werken, handelt u als volgt:

- Controleer of het LCD-scherm van het pc-werkstation informatie bevat die u kan helpen bij het opsporen van het probleem.
- Controleer of het beeldscherm is aangesloten en aan staat.
- Controleer of de helderheid en het contrast goed zijn ingesteld.
- Controleer of de beeldschermkabel goed is aangesloten.
- Schakel het beeldscherm uit en haal de stekker uit het stopcontact.
- Maak de videokabel los en controleer de pennen van de connector. Als de pennen verbogen zijn, buig deze dan voorzichtig recht.
- Als u een video-uitbreiding hebt geïnstalleerd, controleer dan of dit correct is gebeurd.
- Als het beeldscherm normaal werkt tijdens de zelftest (POST), maar er niets verschijnt als Windows wordt gestart, controleert u of er voldoende geheugen is voor de geselecteerde videomodus. Start het besturingssysteem op in VGA-modus (beschikbaar in sommige systemen).
- Een te hoog ingestelde vernieuwingsfrequentie kan er ook de oorzaak van zijn dat het scherm leeg blijft. Controleer of de ingestelde frequentie niet te hoog is.



### Andere beeldschermproblemen

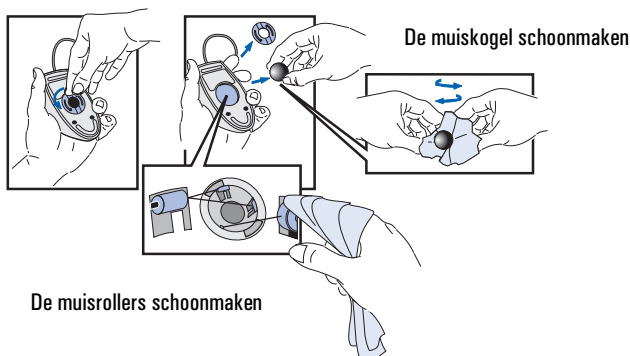
Als het beeld niet goed op het scherm is geplaatst, gebruikt u de beeldschermknoppen om het beeld te centreren (raadpleeg de handleiding van het beeldscherm). Als in een toepassing het beeld niet goed is, controleert u in de handleiding van die toepassing welke videostandaard is vereist. Controleer ook in de handleiding van het beeldscherm welke vernieuwingsfrequentie is vereist. Gebruik de procedures van het besturingssysteem voor het instellen van de juiste frequentie.

### Het toetsenbord werkt niet

- Controleer of het toetsenbord goed is aangesloten (er verschijnt een toetsenbordpictogram op het scherm als het niet is aangesloten).
- Als bij het inschakelen van het pc-werkstation het besturingssysteem wordt gestart en het toetsenbord goed is aangesloten, maar het toetsenbord toch niet gebruikt kan worden, dan is waarschijnlijk het opstartwachtwoord ingesteld op toetsenbordvergrendeling. U moet een wachtwoord opgeven voor het opheffen van de vergrendeling van het toetsenbord en de muis. Deze instelling kunt u wijzigen in het programma *Setup*. Raadpleeg het menu *Energiebeheer* in het programma *HP Setup*.

### De muis werkt niet

- Controleer of de muis goed is aangesloten.
- Controleer of het stuurprogramma van de muis (onderdeel van de voorgeladen software) goed is geïnstalleerd.
- Maak de muiskogel en de rollers schoon, zoals aangegeven in de figuur hieronder (gebruik een contactschoonmaakmiddel dat geen sporen achterlaat).





### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

#### De printer werkt niet

- Controleer of de printer is ingeschakeld.
- Controleer of het netsnoer op het stopcontact en op de printer is aangesloten.
- Controleer of u de juiste kabel voor de printer gebruikt. Controleer of deze stevig is aangesloten op de juiste connector (poort) op het pc-werkstation en de printer.
- Controleer of de printer on line staat.
- Controleer of er geen storing is in de papierdoorvoer.
- Controleer of de printer goed is geconfigureerd voor het pc-werkstation en voor de gebruikte toepassing.
  - a Controleer of de poort van het pc-werkstation goed is geconfigureerd met het programma *Setup*.
  - b Controleer of de printer goed is ingesteld in de configuratie van het besturingssysteem.
  - c Controleer of het afdrukmenu van de toepassing goed is ingesteld (raadpleeg de handleiding van de toepassing).
- Controleer of de poort van het pc-werkstation goed werkt door een ander randapparaat op die poort aan te sluiten.
- Als er een foutmelding verschijnt, raadpleegt u de handleiding van de printer voor hulp.

#### Het disktestation werkt niet

- Controleer of u een geformatteerde diskette gebruikt en of deze goed in het station is geplaatst.
- Controleer of u een diskette met de juiste dichtheid gebruikt.
- Controleer of het disktestation goed is geconfigureerd in het programma *Setup* (Geavanceerd > Disktestation).
- Controleer of het disktestation niet is uitgeschakeld in het programma *Setup* (Geavanceerd > Disktestation).



- Controleer of Diskteststation en Schrijven op diskettes **Niet vergrendeld** zijn in het programma *Setup* (Beveiliging > Hardwarebeveiliging).
- Maak het diskteststation schoon met een disketteschoonmaakkit.
- Controleer of de voedings- en datakabels van het diskteststation goed zijn aangesloten.

### De vaste schijf werkt niet

- Controleer of de voedings- en datakabels van de vaste schijf goed zijn aangesloten (raadpleeg “Apparaten aansluiten” op pagina 33).
- Controleer voor een IDE vaste schijf de configuratie-instellingen in het programma *Setup* (Geavanceerd > IDE-apparaten).
- Controleer voor een IDE vaste schijf de instellingen van de hardwarebeveiliging in het programma *Setup* (Beveiliging > Hardwarebeveiliging).
- Controleer voor een IDE vaste schijf de instellingen van de opstartbeveiliging in het programma *Setup* (Beveiliging > Beveiliging van opstartapparaten).
- Controleer voor een SCSI vaste schijf de instellingen van de SCSI-interface in het programma *Setup* (Geavanceerd > Externe\Interne 16\8-bits SCSI (Symbios) en in het hulpprogramma voor het configureren van SCSI.

De indicator voor schijfactiviteit werkt niet

Als de indicator voor activiteit van de vaste schijf niet knippert wanneer het pc-werkstation de vaste schijf benadert, handelt u als volgt:

- Controleer of de connector van het bedieningspaneel goed is aangesloten op de systeemkaart.
- Controleer of de voedings- en datakabels van de vaste schijf goed zijn aangesloten.



## Problemen met het cd-rom-station

---

### **WAARSCHUWING**

Verwijder eerst het netsnoer en de telecommunicatiekabels van het pc-werkstation voordat u de behuizing verwijderd voor het controleren van kabelaansluitingen en jumperinstellingen. Open in geen geval het cd-rom-station zelf; u kunt een elektrische schok krijgen of uw ogen door het laserlicht beschadigen. Alleen gekwalificeerd servicepersoneel mag reparaties en onderhoud aan een cd-rom-station uitvoeren. Op het label op de cd-rom vindt u de vereisten voor de netvoeding en de golflengte. Probeer niet zelf de eenheid te wijzigen. Dit pc-werkstation is een laserproduct klasse I.

---

### **Het cd-rom-station werkt niet**

- Controleer of de kabels goed zijn aangesloten.
- Controleer of er zich een cd in het station bevindt.
- Controleer de configuratie van de IDE-apparaten in het programma *Setup* (Geavanceerd > IDE-apparaten).
- Controleer de instellingen voor de hardwarebeveiliging in het programma *Setup* (Geavanceerd > Hardwarebeveiliging).
- Controleer de instellingen voor de beveiliging van de opstartapparaten in het programma *Setup* (Geavanceerd > Beveiliging van opstartapparaten).
- Controleer of het onderdeel Geïntegreerde bus IDE-adapters in het programma *Setup* op Beide is ingesteld (Geavanceerd > IDE-apparaten).



#### **Geen geluid uit het cd-rom-station**

Geluidsproblemen bij het afspelen van een cd:

- Controleer of de volumeknop (indien aanwezig) op het voorpaneel van het cd-rom-station of cd-rw-station goed staat.
- Controleer of de schijf in het cd-rom-station een geluids-cd is en niet een foto-cd of data-cd.
- Controleer bij gebruik van een hoofdtelefoon of externe luidsprekers of deze goed zijn aangesloten op het audio-voorpaneel (niet op de audio-aansluiting voor de cd-rom).
- Controleer of de schakelaar CD Audio is geselecteerd in de mixer (als dat het geval is, ziet u een luidsprekerpictogram op de taakbalk).
- Controleer of de geluidskabel van de cd goed is geïnstalleerd en is aangesloten op de systeemkaart.

#### **Het cd-rom-station vertoont geen activiteit**

Als het cd-rom-station niet lijkt te werken, probeer dan de cd te benaderen door op het pictogram van het cd-rom-station te klikken of op de stationsaanduiding die het besturingssysteem aan het station heeft toegekend.



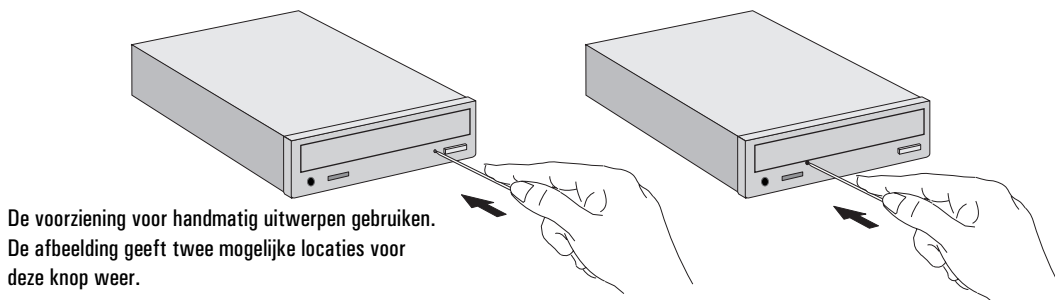
### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

#### Het klepje van het cd-rom-station gaat niet open

Als u problemen hebt bij het verwijderen van een cd-rom uit het cd-rom-station (bijvoorbeeld tijdens een stroomstoring), kunt u de knop voor handmatig uitwerpen gebruiken. U gaat in dat geval als volgt te werk:

- 1 Als de knop voor handmatig uitwerpen niet zichtbaar is, verwijdert u het voorklepje dat het cd-rom-station bedekt. De knop bevindt zich in een klein gaatje aan de voorzijde van het cd-rom-station.
- 2 Druk met een dun, stevig staafje, zoals het uiteinde van een paperclip, op de knop voor handmatig uitwerpen van het cd-rom-station.



- 3 Het klepje van het cd-rom-station wordt ontgrendeld en gaat iets open staan. Trek het klepje voorzichtig helemaal open en neem de cd-rom uit het station.
- 4 U sluit het klepje door dit voorzichtig dicht te duwen, zonder het te forceren. Het kan zijn dat het klepje van het cd-rom-station niet volledig sluit tot het station weer volledig functioneert (bijvoorbeeld wanneer er weer stroom is).
- 5 Plaats indien nodig het voorklepje van de cd-rom terug.



## Een uitbreidingskaart werkt niet

Controleer het volgende:

- Controleer of de kaart stevig in de sleuf is geplaatst.
- Controleer of de kaart goed is geconfigureerd.
- Controleer of de kaart geen geheugen, I/O-adressen, een IRQ of DMA gebruikt die ook door het pc-werkstation worden gebruikt.  
Raadpleeg voor meer informatie “IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door het pc-werkstation” op pagina 81.



---

## De pc heeft een softwareprobleem

### Als u het wachtwoord vergeten bent

- ❑ Als u het gebruikerswachtwoord vergeten bent, maar niet het beheerderswachtwoord, handelt u als volgt:
  - 1 Schakel het pc-werkstation uit.
  - 2 Start het pc-werkstation opnieuw.
  - 3 Wacht tot het bericht **(F2) Setup** verschijnt.
  - 4 Druk op **(F2)** voor het starten van het programma *Setup*.
  - 5 Typ het beheerderswachtwoord voor toegang tot *Setup*.
  - 6 Selecteer het menu Beveiliging, het submenu Gebruikerswachtwoord en stel een nieuw gebruikerswachtwoord in.
  - 7 Druk op **(F3)** om het nieuwe wachtwoord op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.
- ❑ Als u zowel het gebruikerswachtwoord als het beheerderswachtwoord vergeten bent, handelt u als volgt:
  - 1 Schakel het pc-werkstation uit en verwijder de behuizing van de computer (zie pagina 23).
  - 2 Zet schakelaar 7 op de systeemkaart op DOWN. Zie pagina 91 voor de locatie van de schakelaar.
  - 3 Breng de behuizing opnieuw aan en schakel het pc-werkstation in. Wacht tot de opstartroutine is voltooid.
  - 4 Schakel het pc-werkstation uit en verwijder de behuizing.
  - 5 Zet schakelaar 7 (PSWRD) op UP.
  - 6 Breng de behuizing van de computer opnieuw aan (zie pagina 23).
  - 7 Schakel het pc-werkstation in en wacht tot de opstartroutine is voltooid.
  - 8 Druk op **(F2)** wanneer u gevraagd wordt het programma *Setup* te gebruiken.
  - 9 Stel nieuwe gebruikers- en beheerderswachtwoorden in.
  - 10 Druk op **(F3)** om de nieuwe wachtwoorden op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.



### U kunt het programma *Setup* niet starten

Dit probleem kan optreden wanneer de kopie van de configuratie van het pc-werkstation die is opgeslagen in het geheugen is beschadigd. Deze foutieve configuratie moet worden gewist. Raadpleeg “Het configuratiegeheugen van het pc-werkstation wissen” op pagina 58 voor meer informatie.

### De datum en tijd zijn niet goed ingesteld

De datum en tijd kunnen om de volgende redenen onjuist zijn:

- De zomer- of wintertijd is ingegaan.
- Het pc-werkstation is te lang niet aangesloten geweest op het elektrische net en de interne batterij is leeg.

De interne batterij wordt automatisch opgeladen als u het pc-werkstation weer op het elektrische net aansluit.

Met het programma *Setup* of met de hulpprogramma's van het besturingssysteem kunt u de juiste datum en tijd instellen.

### De toepassingssoftware werkt niet

Als het pc-werkstation aangeeft dat het systeem in orde is en de indicator boven de aan/uit-schakelaar brandt, maar sommige software niet werkt, raadpleegt u de handleidingen bij het besturingssysteem en/of de toepassingssoftware.

### Er is een probleem met het netwerk

Als er een probleem is met het netwerk van het pc-werkstation, voert u het hulpprogramma HPIEDIAG uit dat zich bevindt op de HP-cd met LAN-stuurprogramma's die bij het pc-werkstation is geleverd. Dit hulpprogramma moet worden uitgevoerd vanaf een minimaal DOS-systeem waarop geen LAN-stuurprogramma's zijn geladen. Start de computer hiervoor op vanaf een systeemdiskette. (Als u Windows NT 4.0 gebruikt, moet u deze systeemdiskette op een andere pc maken.)

- 1 Plaats de systeemdiskette in het diskettestation en start het pc-werkstation opnieuw.



### 3 Problemen oplossen

De pc heeft een softwareprobleem

- 2 Plaats de cd-rom met het hulpprogramma HPIEDIAG in het cd-rom-station.
- 3 Maak het cd-rom-station actief door de stationsaanduiding van het cd-rom-station te typen, bijvoorbeeld **D:** .
- 4 Ga naar de directory DIAG door **CD\LAN\DIAG**  te typen.
- 5 Start het hulpprogramma HPIEDIAG door **HPIEDIAG**  te typen. Volg de instructies op het scherm.

Controleer vervolgens de configuratie van de geïntegreerde Ethernet-interface met het programma *Setup*. Raadpleeg ook de on line *Handleiding voor de netwerkbeheerder* die is voorgeïnstalleerd op het pc-werkstation.

### Het pc-werkstation heeft een geluidsprobleem

Als er geluidsproblemen optreden met het pc-werkstation, raadpleegt u de on line handleiding *Using Sound* die is voorgeïnstalleerd op het pc-werkstation.

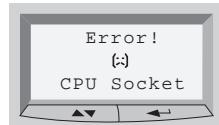


## Problemen opsporen met HP MaxiLife

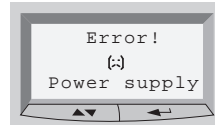
De informatie op het HP LCD kunt u gebruiken bij het opsporen van problemen met het pc-werkstation, zelfs wanneer het systeem en het beeldscherm niet goed werken.

Controles vóór  
opstarten

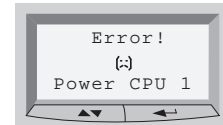
Wanneer u op de aan/uit-knop van het pc-werkstation drukt, controleert HP MaxiLife het systeem voordat de opstartprocedure wordt uitgevoerd. U ziet een van de volgende schermen op het LCD terwijl deze controles worden uitgevoerd:



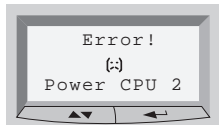
Controleer of een processor of afsluitweerstand is geïnstalleerd in de processorsleuven.



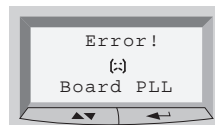
Controleer aansluitingen van voeding en netsnoer.



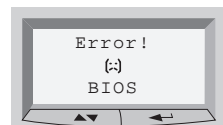
Controleer installatie van VRM van processor 1.



Controleer installatie van VRM van processor 2.

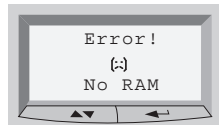


Controleer de systeemkaart.

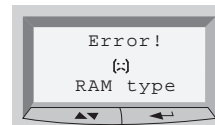


Flash new BIOS.

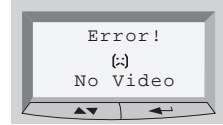
Mogelijk zijn niet al deze foutmeldingen beschikbaar op uw werkstation.



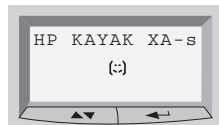
Controleer de installatie van het geheugen.



Controleer of de geïnstalleerde RAM-modules compatibel zijn.



Controleer of de grafische kaart goed is geïnstalleerd.



Geen fouten tijdens controles. POST wordt gestart.

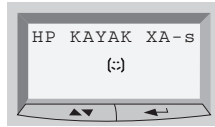


### 3 Problemen oplossen

Problemen opsporen met HP MaxiLife

#### POST-fase

Na deze controles wordt de POST-procedure gestart. In deze fase ziet u een van de volgende schermen:



Geen fouten.



POST-fout opgetreden. Raadpleeg voor meer informatie "Er wordt een POST-foutmelding weergegeven" op pagina 57.

#### Overige functies

U kunt HP MaxiLife ook configureren voor:

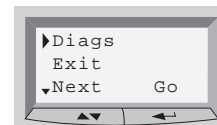
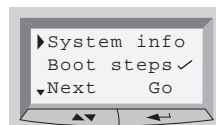
- Het weergeven van de configuratiegegevens van het pc-werkstation die nodig zijn voor ondersteuning (*System info.*)
- Het aangeven van de POST-stappen tijdens de opstartfase (*Boot steps*)
- Het uitvoeren van diagnostische tests op de verschillende hardware-onderdelen van het pc-werkstation en het weergeven van de resultaten (*Diags*).



U kunt het HP LCD als volgt configureren:

- 1 Zorg ervoor dat het netsnoer van het pc-werkstation is aangesloten op een geaard stopcontact.

In deze toestand is de chip voor hardwarebeheer van het pc-werkstation actief, ook al is het systeem nog niet ingeschakeld.

- 2 Druk op een van de LCD-knoppen. Het volgende menu verschijnt.



- 3 Gebruik  om door de menu-opties te bladeren en  om de gewenste optie te selecteren.



## System Info.

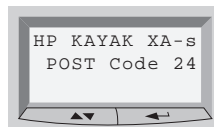
Systeeminformatie wordt telkens met één scherm tegelijk weergegeven op het LCD en omvat de volgende gegevens:

- Bios-versie
- Aantal & snelheid van processors
- Aantal en capaciteit van geïnstalleerde geheugenmodules
- Serienummer

U kunt deze gegevens bekijken door met de knop  door de informatieschermen te bladeren.

## Boot Steps

Met de optie *Boot steps* kunt u alle POST-stappen weergegeven wanneer u het pc-werkstation de volgende keer inschakelt. Deze optie is niet op alle werkstations beschikbaar. De POST-stappen worden weergegeven als POST-codes (zodat op basis hiervan indien nodig ondersteuning kan worden gegeven) en worden als volgt op het LCD weergegeven:




De Post-stappen worden weergegeven op het LCD wanneer u het pc-werkstation de volgende keer inschakelt.

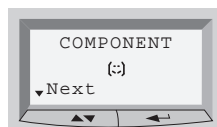
## Diags

Als het pc-werkstation is uitgeschakeld wanneer u *Diags* selecteert, ziet u een tweede menu op het LCD. U kunt de diagnostische tests uitvoeren door in dit menu **Power on** te selecteren. De chip voor hardwarebeheer kan dan de status van de systeemonderdelen vaststellen.

Als het pc-werkstation al is ingeschakeld, worden de diagnostische tests uitgevoerd zodra u *Diags* selecteert in het hoofdmenu van het LCD.

U kunt de testresultaten voor elk systeemonderdeel bekijken door op de knop  te drukken.

Als geen fouten zijn gevonden, verschijnt het volgende scherm.




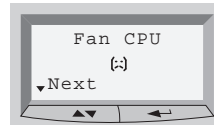
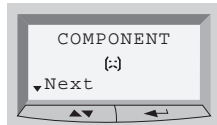
Geen fouten gevonden.



### 3 Problemen oplossen

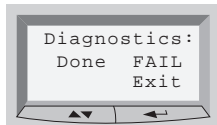
Problemen opsporen met HP MaxiLife

Als een fout is gevonden, verschijnt een foutschermdat het probleem aangeeft. U kunt de testresultaten van de andere systeemonderdelen bekijken door op de knop  te drukken.

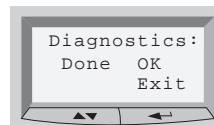


Als bijvoorbeeld een probleem met een ventilator is geconstateerd, hoort u een geluidssignaal en verschijnt dit foutschermd. Raadpleeg voor meer informatie "Interne onderdelen controleren" op pagina 56.


Wanneer de diagnostische tests zijn voltooid, verschijnt een van de volgende schermen.



Er zijn systeemfouten ontdekt.



Geen fouten gevonden.

U kunt de testsessie afsluiten door op de knop  te drukken.



---

## HP-hulpprogramma voor hardwarediagnose

Het hulpprogramma voor diagnose van HP hardware help u bij het oplossen van hardwareproblemen met HP pc's en pc-werkstations. Het betreft een reeks hulpprogramma's die zijn ontworpen om u te helpen om:

- de configuratie van uw systeem te controleren en na te gaan of het systeem goed functioneert.
- problemen met de hardware op te sporen.
- nauwkeurige informatie aan de HP-ondersteuningstechnicus te leveren zodat die de problemen snel en effectief kan oplossen.

Het hulpprogramma  
installeren

Pc-gebruikers moeten voordat ze controleren of ze het diagnoseprogramma kunnen gebruiken de laatste versie van dit programma installeren.

Zie voor meer informatie over hoe en waar u dit programma kunt installeren de *Gebruikershandleiding* van Vectra\Kayak Hardware Diagnostics, die op de HP World Wide Web-site verkrijgbaar is in pdf-formaat (Adobe Acrobat).

Het is belangrijk dat u de meest recente versie gebruikt van het programma voor het opsporen van hardwareproblemen. Als u dit niet doet, kan de HP-onderhoudstechnicus u verzoeken dit alsnog te doen alvorens ondersteuning te bieden.

De laatste versie van dit programma kan worden verkregen via HP elektronische informatieservices, die 24 uur per dag en zeven dagen per week beschikbaar zijn.

U kunt gebruikmaken van deze services via de HP World Wide Web-site met het adres **<http://www.hp.com/go/kayaksupport/>**



### 3 Problemen oplossen

HP-hulpprogramma voor hardware diagnose

Het diagnose-  
programma starten

U kunt het diagnoseprogramma voor hardware als volgt starten:

- 1 Verlaat alle toepassingen, sluit het besturingssysteem af en start de pc opnieuw.
  - a Als u het hulpprogramma vanaf diskette wilt uitvoeren, plaatst u voordat u de pc start de diskette in het diskettestation. Bij het opnieuw opstarten, wordt het hulpprogramma automatisch uitgevoerd en wordt het welkomstschermbeweergegeven.
  - b Als u het hulpprogramma vanaf de vaste schijf wilt uitvoeren, kunt u bij het opnieuw starten van de pc kiezen tussen uitvoering van het hulpprogramma of van het besturingssysteem. Als u de optie Vectra\Kayak Hardware Diagnostics selecteert, start het programma automatisch en wordt het welkomstschermbeweergegeven.
- 2 Druk op F2 om verder te gaan en volg de instructies op het scherm voor het uitvoeren van de diagnostische tests.

Het hulpprogramma bepaalt eerst de volledige hardwareconfiguratie van uw systeem voordat een test kan worden uitgevoerd.

Basissysteemtests

Om te controleren of de systeemhardware juist functioneert, moet u de Basic System Tests (basissysteemtests) uitvoeren.

Speciale systeemtests

Om afzonderlijke onderdelen van het systeem grondig te testen moet u de Advanced System Tests (speciale systeemtests) uitvoeren.

---

#### **OPMERKING**

---

Deze speciale tests zijn alleen geschikt voor gevorderde en zeer ervaren gebruikers.

Support Ticket

Om een compleet overzicht van de configuratie van uw systeem en de testresultaten te geven, moet u een Support Ticket samenstellen. Dit kan dan via e-mail of fax naar de lokale HP-onderhoudstechnicus worden verzonden.

Zie voor meer informatie over hoe en waar u dit programma kunt installeren de *Gebruikershandleiding* van Vectra\Kayak Hardware Diagnostics, die verkrijgbaar is op de HP World Wide Web-site met het adres **<http://www.hp.com/go/kayaksupport/>**



---

## Technische informatie

In dit hoofdstuk vindt u technische informatie over het pc-werkstation en informatie over het programma HP *Setup*.



## Voorzieningen

Voorziening:	Beschrijving:
Processor (standaard)	Pentium II (één of twee)
Cachegeheugen (geïntegreerd in processorpakket)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primair: 16 kB code, 16 kB data</li> <li>• Secundair: 512 kB</li> </ul>
Hoofdgeheugen (grootte/snelheid)	Uitbreidbaar tot 768 MB (SDRAM)
Video	Matrox Productiva G100 Integrated Graphics Accelerator geïnstalleerd in de AGP-sleuf 8 MB SDRAM frame-buffer
LAN	Ethernet 10BT/100TX LAN-controller op PCI-uitbreidingskaart (in bepaalde modellen een gecombineerde LAN/SCSI-kaart)
Audio	Geïntegreerde 16-bits hifi met uitgebreide mixer-mogelijkheden en SigmaDelta-conversie
Diskettestationcontroller	Dual Ultra ATA-33 IDE-controllers en op bepaalde modellen Een Ultra SCSI 16-bits interfacekaart (gecombineerd met de LAN-kaart)
Connectoren aan de achterkant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-DIN voor de muis</li> <li>• Mini-DIN voor het toetsenbord</li> <li>• 25-pins parallelle poort</li> <li>• 9-pins seriële poort (twee, gebufferd)</li> <li>• Twee USB-connectoren</li> <li>• Joystick/MIDI</li> <li>• LINE IN-aansluiting (3,5 mm)</li> <li>• LINE OUT-aansluiting (3,5 mm)</li> <li>• MIC IN-aansluiting (3,5 mm)</li> </ul>
25-pins parallelle connector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus: Centronics of bidirectioneel (ECP/EPP)</li> <li>• Parallelle poort: 1 (378h, IRQ 7), 2 (278h, IRQ 5) of Uit.</li> </ul>
9-pins seriële connectoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standaard: Twee UART 16550 gebufferde seriële poorten (beide RS-232-C)</li> <li>• Seriële poorten A en B: 2F8h (IRQ 3), 2E8h (IRQ 3), 3F8h (IRQ 4), 3E8h (IRQ 4) of Uit (als de ene poort 2xxh gebruikt, moet de andere 3xxh gebruiken)</li> </ul>



Voorziening:	Beschrijving:
Apparaatlocaties voor schijfstations	<p>Zeven apparaatlocaties voor opslagmedia met plaats voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• twee 3,5-inch disketttestations, eenderde hoog, met toegang aan de voorkant</li> <li>• drie 5,25-inch disketttestations, halfhoog, met toegang aan de voorkant</li> <li>• twee interne vaste schijven van 3,5-inch</li> </ul>
Connectoren op de systeemkaart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eén connector voor disketttestations</li> <li>• Twee ATA/33 IDE-connectoren (voor maximaal vier IDE-apparaten)</li> <li>• Eén cd-rom audioconnector</li> <li>• AUX-connector</li> <li>• Connector voor multimedia-voorpaneel</li> <li>• Connector voor MIC op voorpaneel</li> <li>• Connector voor interne luidspreker</li> <li>• Eén externe startconnector</li> <li>• Connector voor externe batterij</li> </ul>
Sleuven voor uitbreidingskaarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eén AGP-sleuf (Accelerated Graphics Port)</li> <li>• Drie 32-bits PCI-sleuven</li> <li>• Eén 16-bits ISA-sleuf (Industry Standard Architecture)</li> <li>• Eén gecombineerde sleuf voor ISA of PCI</li> </ul>
Toetsenbord/muis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HP uitgebreid toetsenbord met mini-DIN-connector</li> <li>• HP uitgebreide muis (met bladervoorziening) met mini-DIN-connector</li> </ul>
HP UltraFlow-koelsysteem	Koelsysteem met meerdere ventilatoren met temperatuurregeling voor optimale koeling
Hoofdtelefoon	Stereohoofdtelefoon met microfoon



---

## Systeemspecificaties

### Energieverbruik

Maximaal	260 W
Standaardverbruik: <ul style="list-style-type: none"><li>• Eén processor</li><li>• Twee processors</li></ul>	ongeveer 85 W ongeveer 99 W
Uitgeschakeld	2,5 W <sup>1</sup>

1. De voedingseenheid van het pc-werkstation voedt het CMOS-geheugen continu, zelfs wanneer de computer is uitgeschakeld.

---

#### OPMERKING

Als de pc uitgeschakeld is met de aan/uit-schakelaar aan de voorkant, neemt het energieverbruik af tot onder de 5 Watt, maar niet tot nul. Deze speciale aan/uit-methode verlengt de levensduur van de voedingseenheid. Als u niet wilt dat er energie wordt verbruikt als de computer is uitgeschakeld, haalt u de stekker uit het stopcontact of gebruikt u een stroomonderbrekingsschakelaar. U moet er in dat geval rekening mee houden dat de tijdsinstellingen van het pc-werkstation na enkele dagen verloren gaan.

---

### Maximaal toegestaan energieverbruik van uitbreidingssleuven

De limieten voor het energieverbruik van de ISA- en PCI uitbreidingssleuven komen overeen met de ISA- en PCI-specificaties. Meer informatie over toegestaan energieverbruik vindt u op het World Wide Web (raadpleeg pagina 112 voor informatie over toegang) in het onderdeel ondersteuningsdocumentie voor het pc-werkstation.



## IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door het pc-werkstation

De hier weergegeven toewijzing van IRQ-, DMA- en I/O-adressen geldt voor een pc-werkstation met een basisconfiguratie. De toewijzing voor uw pc-werkstation kan anders zijn, afhankelijk van de meegeleverde uitbreidingskaarten. Toewijzing vindt plaats in het systeem-BIOS of het Plug and Play-besturingssysteem.

Door pc-werkstation gebruikte IRQ's	IRQ0	systeemklok
	IRQ1	toetsenbordcontroller
	IRQ2	vrij
	IRQ3	COM2, COM4
	IRQ4	COM1, COM3
	IRQ5	AD1816, LPT2
	IRQ6	diskettestationcontroller
	IRQ7	LPT1
	IRQ8	realtime-klok
	IRQ9	
	IRQ10	
	IRQ11	AD1816 MIDI
	IRQ12	muis
	IRQ13	niet aangesloten
	IRQ14	geïntegreerde IDE-controller
	IRQ15	geïntegreerde IDE-controller

Door pc-werkstation gebruikte DMA's	DMA 0	opnemen
	DMA 1	afspelen
	DMA 2	diskettestationcontroller
	DMA 3	LPT ECP
	DMA 4	cascaderen
	DMA 5	vrij
	DMA 6	vrij
	DMA 7	vrij



## 4 Technische informatie

### Systeemspecificaties

Door pc-werkstation gebruikte I/O-adressen	0000 - 000F	DMA-controller 1
	0020 - 0021	master interrupt-controller
	002E - 002F	configuratieregisters
	0040 - 0043	teller 1
	0060, 0064	toetsenbordcontroller
	0061	poort B (luidspreker, NMI-status en -beheer)
	0070	Bit 7: NMI-maskerregister
	0070 - 0071	RTC en CMOS
	0080	fabriekspoort (POST-kaart)
	0081 - 0083,	
	008F	DMA-paginaregister (laag)
	0092	PS/2 reset en Fast A20
	0096 - 0097	Little Ben
	00A0 - 00A1	slave interrupt-controller
	00C0 - 00DF	DMA-controller 2
	00F0 - 00FF	coprocessorfout
	0130 - 013F	AD1816-geluidssysteem
	0170 - 0177	vrij (IDE-secundair kanaal)
	01F0 - 01F7	IDE-primair kanaal
	0200	AD1816 joystick
	0220 - 0232	AD1816 SoundBlaster
	0278 - 027F	LPT 2
	02E8 - 02EF	seriële poort 4 (COM4)
	02F8 - 02FF	seriële poort 2 (COM2)
	0330 - 0331	AD1816 MIDI
	0372 - 0377	vrij (tweede diskettestation)
	0378 - 037A	LPT1
	0388 - 038B	AD1816 Adlib (FM)
	03B0 - 03DF	VGA
	03E8 - 03EF	COM3
	03F0 - 03F5	diskettestationcontroller
	03F6	IDE-primair kanaal
	03F7	diskettestationcontroller
	03F8 - 03FF	COM1
	04D0 - 04D1	Interrupt edge/level control
	0678 - 067B	LPT2 ECP
	0778 - 077B	LPT1 ECP
	0CF8 - 0CFF	PCI-configuratieruimte
	8000	PIIX4-energiebeheer I/O-ruimte
	8400	NS317 ACPI-registers
	8800	PIIX4 SM-bus I/O-ruimte



## Voorzieningen voor geluid

Voorziening:	Beschrijving:
Gedigitaliseerd geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibele SoundBlaster® Pro Adlib® OPL3®</li> <li>• 16-bits en 8-bits stereosampling van 4 kHz tot 55,2 kHz</li> <li>• Programmeerbare sampling-frequenties met 1 Hz-resolutie</li> <li>• Full Duplex opnemen en afspelen bij verschillende sampling-frequenties</li> <li>• Maximaal zes verschillende gelijktijdig uitgevoerde sampling-frequenties</li> <li>• Dual Tune F DMA-overdracht op kanaal 0, 1, 2 of 3</li> <li>• Geavanceerde 16-bits softwarematig realtime-audiocompressie/decompressiesysteem met de volgende standaarden: PCM, Microsoft ADPCM, SoundBlaster ADPCM in SB-modus, CCITT A-Law, CCITT</li> <li>• 16-bits softwarematig realtime-audio compressie/decompressiesysteem met de volgende standaarden: Creative ADPCM (16:4), CCITT A-law (16:8) en CCITT <math>\mu</math>-law.</li> <li>• Automatische dynamische filtering voor opnemen en afspelen van digitaal geluid</li> </ul>
Muzieksynthesizer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPU401-compatibele MIDI-poort</li> <li>• Ondersteuning voor hardware en software Wavetable Synthesizer</li> <li>• Geïntegreerde OPL3®-compatibele muzieksynthesizer</li> </ul>
Geavanceerde stereo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingebouwde "Phat Stereo" voor beter stereo-effect</li> </ul>
Mixer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPC-3 geluidsmixer</li> <li>• In te voeren geluidsbronnen voor mixen: MIDI, microfoon, LINE IN, cd audio, AUX-audio en gedigitaliseerde geluiden</li> <li>• Gemixte uitvoer van alle geluidsbronnen naar LINE OUT of geïntegreerde luidspreker van pc-werkstation</li> <li>• Meervoudige bronopname en het omwisselen of mixen van het linker- en rechterkanaal</li> <li>• Volumeregeling met 32 standen voor microfoon, LINE IN, cd audio, AUX-audio en hoofdvolumeregeling</li> <li>• Volumeregeling met 64 standen voor digitale geluiden, golf- of PCM-gegevens</li> </ul>



## 4 Technische informatie

### Systeemspecificaties

Voorziening:	Beschrijving:
LINE IN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Invoerimpedantie: 4 ohm</li><li>• Invoerbereik: 0 tot 1 Vrms</li></ul>
LINE OUT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stereo-uitvoer van 5 mW per kanaal met hoofdtelefoonluidsprekers (impedantie &gt; 600 ohm)</li></ul>
MIDI/Joystick-interface	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingebouwde MIDI-interface voor koppeling aan externe MIDI-apparaten</li><li>• Compatibel met SoundBlaster en MPU-401 UART-modus</li><li>• MIDI-tijdsstempel voor multimedia-uitbreiding</li><li>• Invoerbuffer: 64-byte FIFO</li><li>• Dubbele joystickpoort die voldoet aan de Microsoft-norm Direct Input</li></ul>
Audio-voorpaneel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Microfooningang</li><li>• Hoofdtelefoonuitgang</li></ul>
Microfooningang	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voorversterker voor 20 dB extra; de versterker kan met software worden gedempt</li><li>• Programmeerbare volumeregeling met 32 standen</li><li>• Invoerimpedantie: 600 ohm</li><li>• Gevoeligheid: 30 mVpp tot 283 mVpp</li></ul>
Hoofdtelefoonuitgang	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impedantie: 32 ohm</li></ul>



## Voorzieningen voor beeld

Resolutie en pixeldiepte	
Resolutie	Matrox Productiva G100
640x480	8, 16, 24, 32
800x600	8, 16, 24, 32
1024x768	8, 16, 24, 32
1280x1024	8, 16, 24, 32
1600x1200	8, 16, 24

Vernieuwingsfrequenties <sup>1</sup>	
Resolutie	Matrox Productiva G100
640x480	200 (Hz)
800x600	200 (Hz)
1024x768	140 (Hz)
1280x1024	100 (Hz)
1600x1200	85 (Hz)

1. Het is mogelijk dat uw beeldscherm bovenstaande vernieuwingsfrequenties niet ondersteunt. Raadpleeg de handleiding bij het beeldscherm voor meer informatie over de ondersteunde vernieuwingsfrequenties.

---

### OPMERKING

---

De beschikbare beeldschermresoluties en het aantal kleuren dat kan worden weergegeven is afhankelijk van de bij het besturingssysteem geleverde videostuurprogramma's en adapterkaart.

Zie voor meer informatie HP's online klantenservice. Als u wilt leren hoe u deze informatie kunt opvragen, raadpleegt u "Het uitgebreide HP-toetsenbord" op pagina 13.



## 4 Technische informatie

### Systeemspecificaties

#### SCSI-voorzieningen (alleen bij bepaalde modellen)

Voorziening:	Beschrijving:
Controller	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ultra Wide 16-bits SCSI-controller op gecombineerde PCI LAN/SCSI-kaart</li></ul>
Ultra Wide 16-bits SCSI (uitbreidingskaart)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebaseerd op Symbios Logic</li><li>• Bandbreedte van 40 MB per seconde</li><li>• 68-pins 16-bits interne connector (met 16-bits naar 8-bits verloopstuk)</li><li>• 68-pins 16-bits externe connector</li><li>• Automatische overschakeling naar niet-Ultra voor externe SCSI-apparaten (20 MB per seconde)</li><li>• SCAM-ondersteuning</li></ul>

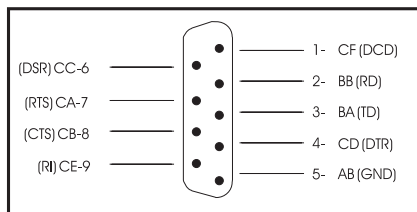
#### Netwerkvoorzieningen

Voorziening:	Beschrijving:
LAN-controller	AMD PCNET-Fast Chip
RJ45-connector	10BT/100TX Autonegotiation
Opstarten op afstand	Protocollen geïntegreerd in systeem-BIOS
ExStart-connector	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aansluiting op CVE-kaart</li><li>• LAN-signalen voor inschakelen of starten op afstand</li><li>• Hulpvermogen</li><li>• LAN-indicator op hardwarebedieningspaneel</li></ul>
Starten op afstand	<ul style="list-style-type: none"><li>• Volledige functionaliteit met Magic Packet</li><li>• Vermogen: hulpvermogen (als computer is uitgeschakeld)</li></ul>
Inschakelen op afstand	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inschakelen vanuit Suspend-modus met Magic Packet</li><li>• Vermogen: standaardvermogen</li></ul>

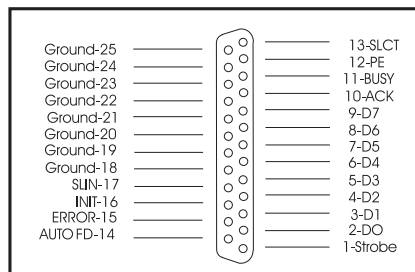


## Connectoren aan de achterkant

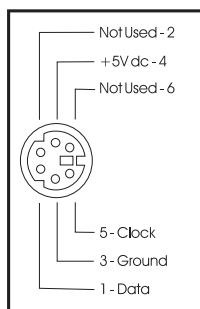
9-pins connectoren seriële poort:  
poort B (links)/poort A (rechts)



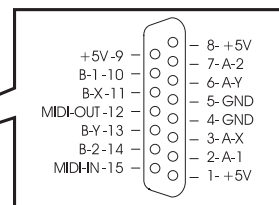
25-pins connector parallele poort



Connectoren voor toetsenbord  
(rechts) en muis (links)

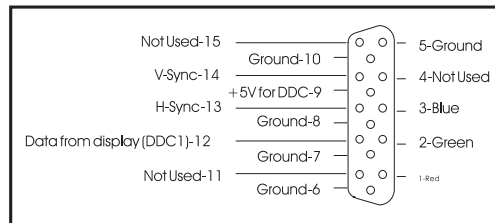
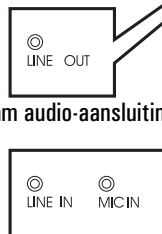


MIDI/Joystick-  
connector



USB-connectoren (twee)

3,5 mm audio-aansluitingen

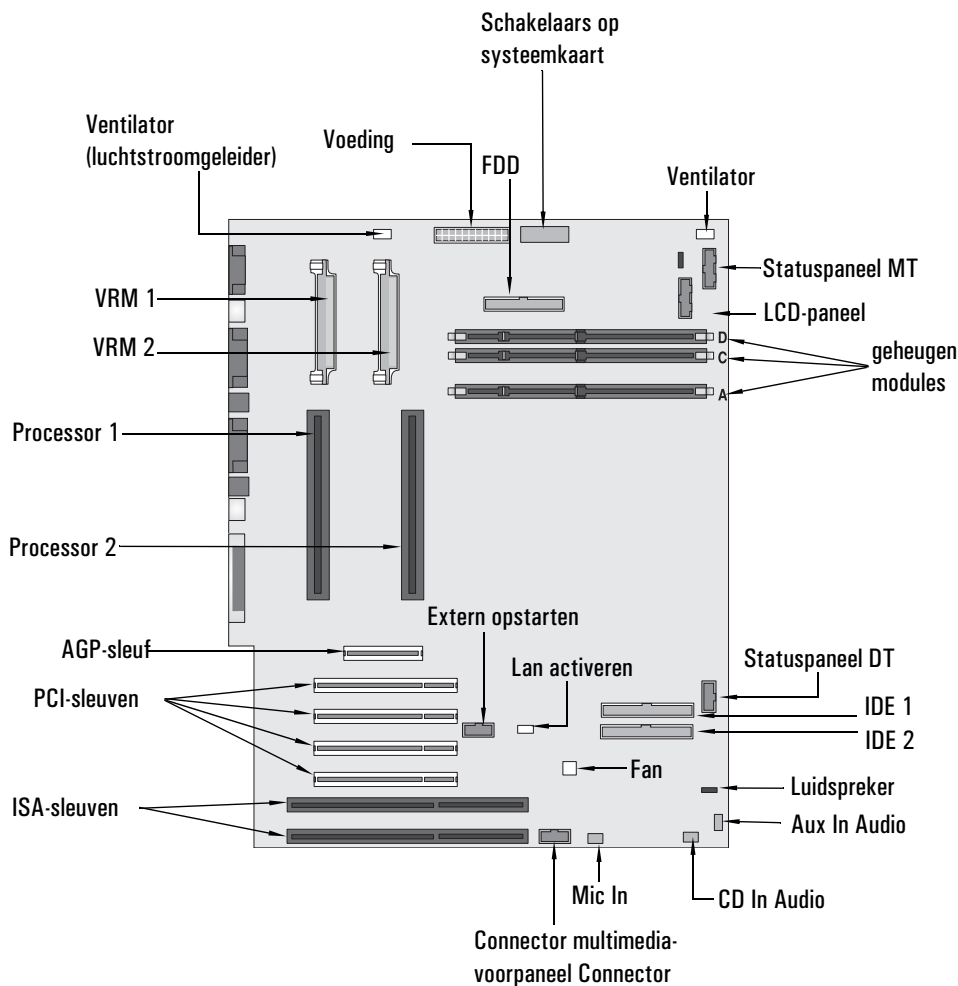


15-pins connector VGA-beeldscherm (op videokaart)



## Connectoren en schakelaars op de systeemkaart

### Connectoren op de systeemkaart





### Interne audioconnectoren

De systeemkaart van het pc-werkstation bevat verschillende connectoren waarmee u de kaart intern op andere apparaten kunt aansluiten, te weten:

- een cd-audioconnector
- een AUX-connector (auxiliary)
- een connector voor het audio-voorpaneel
- een connector voor de microfoon op het voorpaneel

#### Cd-audioconnector

De cd-audioconnector, “CD IN”, is een 4-pins connector die wordt aangesloten op het interne cd-rom-station. Hierdoor kunt u luisteren naar geluid van het cd-rom-station.

De cd-audioconnector heeft de volgende pintoewijzingen:

Pin	Signaal	I/O
1	Analoog, geaard	
2	Cd-kanaal rechts	IN
3	Analoog, geaard	
4	Cd-kanaal, links	IN

#### AUX-connector (Auxiliary)

De AUX-connector, “AUX IN”, is een 4-pins connector die wordt aangesloten op de interne AUX. Hierdoor kunt u luisteren naar geluid van een extra geluidsbron.

De AUX-connector heeft de volgende pintoewijzingen:

Pin	Signaal	I/O
1	Analoog, geaard	
2	AUX-kanaal rechts	IN
3	Analoog, geaard	
4	AUX-kanaal links	IN



## 4 Technische informatie

### Connectoren en schakelaars op de systeemkaart

#### Connector voor audio-voorpaneel

De connector voor het audio-voorpaneel, “Audio Front Panel”, is een 10-pins connector die de systeemkaart verbindt met het multimedia-bedieningspaneel aan de voorkant. Deze connector zorgt ervoor dat stereo-uitvoer wordt omgeleid naar de hoofdtelefoonaansluiting op het voorpaneel of de stereo-aansluiting op het achterpaneel. Dit gebeurt als volgt:

- Als de hoofdtelefoonaansluiting op het audio-voorpaneel van het pc-werkstation niet wordt gebruikt, is het geluidssignaal beschikbaar op het achterpaneel en zijn de interne luidsprekers actief.
- Als externe luidsprekers worden aangesloten op het achterpaneel, wordt het geluidssignaal doorgestuurd naar de aansluiting op het achterpaneel en worden de interne luidsprekers uitgeschakeld.
- Als een hoofdtelefoon wordt aangesloten op de hoofdtelefoon-aansluiting, wordt het geluid daar naartoe geleid en is er geen geluid beschikbaar op het achterpaneel. De interne luidsprekers worden uitgeschakeld.

De connector voor het audio-voorpaneel heeft de volgende pintoewijzingen:

Pin	Signaal	I/O
1	Analoog, geaard	
2	Key Way	
3	Invoer links	IN
4	Uitvoer links	OUT
5	Invoer rechts	IN
6	Uitvoer rechts	OUT
7	Gereserveerd	
8	Gereserveerd	
9	Gereserveerd	
10	Gereserveerd	

Raadpleeg de on line handleiding *Using Sound* voor meer informatie over het audio-voorpaneel. Deze handleiding is voorgeïnstalleerd op het pc-werkstation.

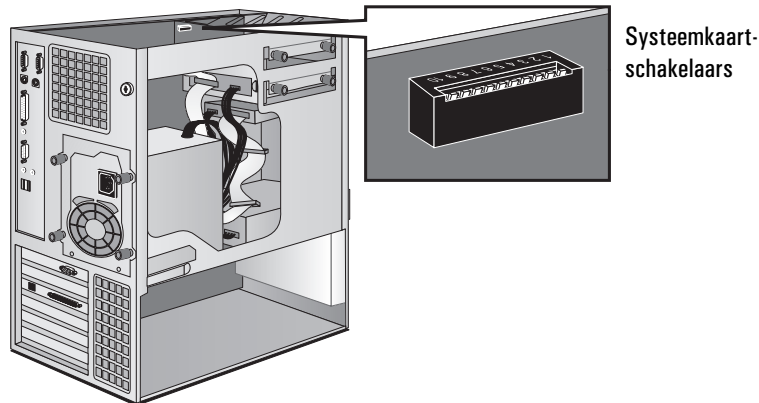


Connector voor  
microfoon op  
voorpaneel

De connector voor de microfoon op het voorpaneel, “Front Panel Micro” is een 3-pins connector. Het geluidssignaal van deze connector wordt rechtstreeks gemengd met het signaal van de microfoon-aansluiting op het achterpaneel. De connector heeft de volgende pintoewijzingen:

Pin	Signaal	I/O
1	MIC-signaal + voeding (tip)	IN
2	Analoog, geaard	
3	MIC-signaal + voeding (ring)	

### Systeemkaartschakelaars



De schakelaars 1 tot en met 5 worden gebruikt voor processor-instellingen (zie pagina 51) en mogen niet worden gewijzigd. HP biedt geen ondersteuning als u de processor hebt vervangen door een andere processor.



#### 4 Technische informatie

Connectoren en schakelaars op de systeemkaart

In onderstaande tabel ziet u waarvoor schakelaars 6 tot en met 10 worden gebruikt:

Schakelaar <sup>1</sup>	Functie:
6 - CLEAR CMOS	Gegevens in CMOS-geheugen behouden of wissen: <ul style="list-style-type: none"><li>• UP om de gegevens te behouden — STANDAARD</li><li>• DOWN om het geheugen te wissen</li></ul>
7 - PSWRD	Gebruikers- en beheerderswachtwoord in EEPROM inschakelen of wissen (en uitschakelen): <ul style="list-style-type: none"><li>• UP om wachtwoorden in te schakelen — STANDAARD</li><li>• DOWN om wachtwoorden te wissen</li></ul>
8 - KEYB	Starten van de computer met het toetsenbord inschakelen of uitschakelen: <ul style="list-style-type: none"><li>• UP om de functie uit te schakelen</li><li>• DOWN om de functie in te schakelen — STANDAARD</li></ul>
9 - BOX	Selecteer het type behuizing: <ul style="list-style-type: none"><li>• UP voor een minitoren— STANDAARD</li><li>• DOWN voor een bureaumodel</li></ul>
10 -BIOS herstelmodus	<ul style="list-style-type: none"><li>• UP voor normale modus — STANDAARD</li><li>• DOWN voor inschakelen herstelmodus</li></ul>

1. Voor elke schakelaar geldt: UP= UIT en DOWN = AAN.



---

## Het samenvattingsscherm en het programma *Setup*

In deze sectie wordt informatie gegeven over het samenvattingsscherm en het programma *Setup* van HP. Met het samenvattingsscherm en het programma *Setup* kunt u het pc-werkstation configureren en eventuele configuratieproblemen oplossen.

### Samenvattingsscherm van HP

De configuratie van het pc-werkstation moet worden gecontroleerd bij ingebruikname en nadat u een accessoire hebt geïnstalleerd, verwijderd of vervangen door een nieuwere versie. U kunt de configuratie als volgt controleren:

- 1 Schakel het beeldscherm en vervolgens het pc-werkstation in. Als het pc-werkstation reeds is ingeschakeld, slaat u uw gegevens op en sluit u alle programma's af. Start vervolgens het pc-werkstation opnieuw. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor speciale instructies voor het uitschakelen en opnieuw opstarten van het pc-werkstation.
- 2 Als het opstartlogo op het scherm verschijnt, drukt u op **[Esc]**. Het samenvattingsscherm van HP wordt weergegeven. (Als u het programma *Setup* direct wilt uitvoeren en het samenvattingsscherm wilt overslaan, drukt u op **[F2]** in plaats van op **[Esc]**). Het samenvattingsscherm wordt slechts korte tijd weergegeven. Als u wilt dat het scherm zichtbaar blijft (tot u het zelf sluit), drukt u op **[F5]**.

### Het programma *Setup* gebruiken

- 1 Schakel het beeldscherm en vervolgens het pc-werkstation in. Als het pc-werkstation reeds is ingeschakeld, slaat u uw gegevens op en sluit u alle programma's af. Start vervolgens het pc-werkstation opnieuw. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor speciale instructies voor het uitschakelen en opnieuw opstarten van het pc-werkstation.



#### 4 Technische informatie

Het samenvattingsscherm en het programma Setup

- 2 Druk op **[F2]** zodra **[F2]** **Setup** onderin het scherm wordt weergegeven.  
Als u niet op tijd op **[F2]** drukt en het opstartproces wordt verder uitgevoerd, moet u het pc-werkstation opnieuw opstarten zodat u tijdens de POST-test alsnog op **[F2]** kunt drukken.
- 3 Het scherm van het programma *Setup* verschijnt, dat er ongeveer zo uitziet als het scherm hieronder. Merk op dat "Hoofdmenu" als eerste is geselecteerd.

PhoenixBIOS Setup-programma					
Hoofdmenu	Geavanceerd	Beveiliging	Opstarten	Energiebeheer	Afsluiten
Plug and Play-besturingssysteem: Configuratiegegevens resetten:  Systeemtijd: Systeemdatum:  Toetsgeluid: Toetsherhaalsnelheid: Herhaalvertraging: Numlock:				Onderdeelspecifieke Help	
[NEE] [NEE]  [13:06:48] [16/11/1997] ] [Uit] [30/sec] [1/2 sec] [Auto]					
F1 Help	↑	↓	Een onderdeel kiezen	F7/F8 Waarden wijzigen	F9 Standaardinstellingen
ESC Afsluiten	←	→	Een menu kiezen	Enter Een > submenu kiezen	F10 Vorige waarden

#### OPMERKING

U kunt zowel vanuit het menu Exit als met de toets **[Esc]** uw wijzigingen opslaan en het programma *Setup* afsluiten. Gebruik **[F12]** om het programma af te sluiten zonder wijzigingen op te slaan.

Met de pijltoetsen **[←]** of **[→]** kunt u de volgende menu-optie weergeven. Gebruik de pijltoetsen **[△]** en **[▽]** om te bladeren door de opties op het scherm.



### Wijzigingen opslaan en *Setup* afsluiten

Als u alle gewenste wijzigingen hebt aangebracht, moet u de wijzigingen opslaan en *Setup* afsluiten.

- 1 Druk (zo nodig tweemaal) op  om het menu Afsluiten te openen.
- 2 Selecteer **Wijzigingen opslaan en afsluiten** om de wijzigingen op te slaan en *Setup* af te sluiten.

Het pc-werkstation wordt automatisch opnieuw opgestart. Als u een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld, verschijnt de opstartprompt. Voer het gebruikerswachtwoord in om met het pc-werkstation te kunnen werken.



---

## De netwerkverbinding configureren

De informatie in dit gedeelte is van toepassing als uw pc wordt geleverd met een geïntegreerd netwerk van HP.

Gebruik het programma *Setup* op uw pc-werkstation (zie pagina 93) om de instellingen van de geïntegreerde Ethernet-interface te wijzigen. De volgende tabel bevat een overzicht van de netwerkinstellingen die u kunt opgeven met het programma *Setup*.

Netwerkinstellingen in <i>Setup</i> <sup>1</sup>	Locatie in <i>Setup</i>
De geïntegreerde netwerkinterface inschakelen <sup>2</sup>	Selecteer het submenu Geïntegreerde netwerkinterface in het menu Geavanceerd.
Instellen dat het pc-werkstation vanaf het netwerk kan worden gestart (opstarten en aanmelden)	Selecteer het submenu Beveiliging van opstartapparaten in het menu Beveiliging (zie beschrijving hieronder).
Instellen dat het pc-werkstation op afstand kan worden gestart	Schakel de optie geïntegreerd netwerk in het menu Energiebeheer in.
Instellen dat de pc vanuit de modus "Inschakelen vanuit suspend" terugkeert naar de normale verwerkingssnelheid zodra er een opdracht wordt ontvangen door de geïntegreerde netwerkinterface	Schakel de optie Geïntegreerd netwerk in het menu Energiebeheer in.
Volgorde van opstartapparaten bepalen	Selecteer de optie Opstartvolgorde in het menu Opstarten (zie beschrijving hieronder).
















1. Raadpleeg de *Handleiding voor de netwerkbeheerder*, die is voorgeïnstalleerd op uw pc-werkstation, voor uitgebreide informatie over het instellen van het netwerk.
2. Het uitschakelen van de LAN-kaart houdt in dat slechts bepaalde functies van de kaart worden uitgeschakeld, zoals het op afstand inschakelen of activeren. De kaart zelf wordt niet uitgeschakeld.

## De beveiligingsvoorzieningen voor het netwerk instellen

Met de beveiligingsfuncties kunt u instellen dat het pc-werkstation via het netwerk kan worden opgestart, zodat de pc vanaf een LAN-server kan worden opgestart.











U stelt als volgt in dat het pc-werkstation vanaf het netwerk kan worden opgestart:

- 1 Selecteer het menu Beveiliging met  of  in het programma *Setup* (zie pagina 93).
- 2 Druk op  om de regel Beveiliging van opstartapparaten te accentueren en druk op  om het submenu te selecteren.
- 3 Accentueer de regel Opstarten van netwerk en druk op  of  om de optie in te schakelen.
- 4 U kunt de overige opstartopties uitschakelen, zodat de pc niet kan worden opgestart als het netwerk of de server uitvalt:
  - a Druk op  om naar de regel Opstarten van diskette te gaan. Druk op  of  om de optie uit te schakelen.
  - b Druk op  om naar de regel Opstarten van IDE cd-rom te gaan. Druk op  of  om de optie uit te schakelen.
  - c Druk op  om naar de regel Opstarten van HDD te gaan. Druk op  of  om de optie uit te schakelen.
- 5 Sla de wijzigingen op en sluit het programma af.

### Volgorde van opstartapparaten (Opstartvolgorde)

U kunt de volgorde bepalen van de apparaten waarmee geprobeerd wordt het pc-werkstation op te starten, waarbij ook het opstarten vanaf het netwerk mogelijk is. Dit doet u als volgt:

- 1 Druk op  of  in het programma *Setup* om het menu Opstarten te selecteren.
- 2 Druk op  om de regel Opstartvolgorde te accentueren en druk vervolgens op  om het submenu te selecteren.
- 3 Druk op  en  om een opstartapparaat te selecteren en druk vervolgens op  of  om het apparaat hoger of lager in de lijst te plaatsen.

U kunt de volgorde van opstartapparaten ook zonder het programma *Setup* wijzigen. Er verschijnt een bericht met aanwijzingen hiervoor als u het pc-werkstation opnieuw opstart.



---

### SCSI Configuration Utility (alleen op bepaalde modellen)

Met SCSI Configuration Utility (hulpprogramma voor SCSI-configuratie) van Symbios Logic kunt u de standaardconfiguratie weergeven en wijzigen van de hostadapter en alle daarop aangesloten SCSI-apparaten. U kunt het programma ook gebruiken voor afzonderlijke SCSI-apparaten.

#### Standaardinstellingen die u kunt wijzigen

In de volgende twee tabellen ziet u de configuratie-instellingen die u kunt wijzigen. De eerste tabel bevat de algemene instellingen die van invloed zijn op de hostadapter en op alle daarop aangesloten SCSI-apparaten. Ga voorzichtig te werk bij het wijzigen van deze instellingen. De tweede tabel bevat de apparaatinstellingen die van toepassing zijn op afzonderlijke apparaten.

Instellingen voor de hostadapter en alle daarop aangesloten apparaten	Standaard-instellingen
SCAM Support	On
Parity	Enabled
Host Adapter SCSI ID	7
Scan Order	Low to High (0-Max)
Removable Media support	None

Instellingen voor afzonderlijke SCSI-apparaten	Standaard-instellingen
Synchronous Transfer Rate (MB/sec)	40
Data Width	16
Disconnect	On
Read Write I/O Timeout (secs)	10
Scan for Devices at Boot Time	Yes
Scan for SCSI LUNs	Yes
Queue Tags	Enabled



## SCSI Configuration Utility starten

U krijgt toegang tot SCSI Configuration Utility door op **F6** te drukken wanneer de melding **Press F6 to start Configuration Utility...** wordt weergegeven tijdens het opstarten van het pc-werkstation. Eerst verschijnt dan de melding **Please wait, invoking Configuration Utility...** voordat het hoofdmenu van Symbios Logic SCSI Configuration Utility wordt weergegeven.

## Hoofdmenu

### OPMERKING

De opties op het scherm op uw pc-werkstation kunnen verschillen van de opties hieronder.

```
Symbios Logic SCSI Configuration Utility
Version 1.07

MAIN MENU

          Port   Irq   -----Status-----   NvRAM
          Num   Level Current   Next-Boot   Found
.SYM53C875  E800    3    On         On         Yes
Change Adapter Status.
Adapter Boot Order1.
Additional Adapter Configuration1.
Display Mode = Verbose.
Mono/Color.
Language2.
Help.
Quit.

Use arrow keys to select from menu. Then press ENTER

BIOS Code Segment: C800
```

1. Wordt alleen gebruikt als meer dan één Symbios-kaart is geïnstalleerd.
2. Niet beschikbaar (alleen Engels).





Gebruik de toetsen **↑** en **↓** en de toets **↵ Enter** om een keuze te maken in dit menu.

U kunt alleen een adapter selecteren als deze de status “On” heeft. Wijzigingen zijn alleen mogelijk als NVRAM (niet-vluchtig geheugen op de adapter) beschikbaar is.



#### 4 Technische informatie

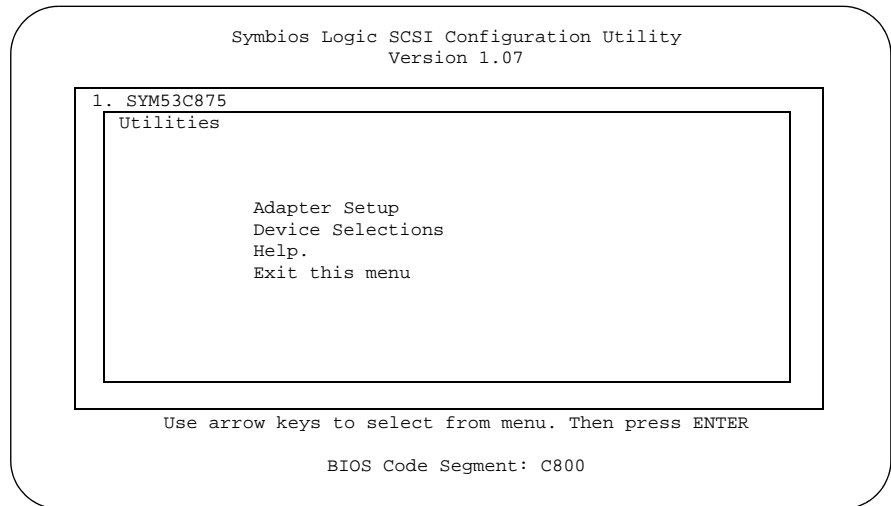
SCSI Configuration Utility (alleen op bepaalde modellen)

Adapter Boot Order	<p>Deze optie is alleen beschikbaar wanneer meer dan één hostadapter is geïnstalleerd. Met deze optie kunt u de volgorde instellen waarin hostadapters worden geïnitieerd. Wanneer u deze optie selecteert, verschijnt het menu Boot Order.</p> <p>Als u de initialisatievolgorde van een adapter wilt wijzigen (vanuit het menu Boot Order), selecteert u de adapter en drukt u op . U wordt dan gevraagd een nieuw initialisatienummer op te geven. Als u tevreden bent over de initialisatievolgorde, drukt u op  om het menu te sluiten.</p>
Change Adapter Status	<p>Met deze optie kunt u een hos adapter en alle daarop aangesloten SCSI-apparaten activeren of desactiveren. De wijziging wordt doorgevoerd nadat het werkstation opnieuw is opgestart, wat automatisch gebeurt wanneer u het hulpprogramma verlaat nadat u deze optie hebt gebruikt om een wijziging door te voeren. Wanneer u deze optie selecteert, wordt het menu Change Status on Next Boot weergegeven.</p> <p>U kunt de status van een adapter op 'on' of 'off' zetten (vanuit het menu Change Status on Next Boot) door de adapter te selecteren en op  te drukken. Wanneer u tevreden bent over de selecties, drukt u op  om het menu te sluiten.</p>
Display Mode	<p>Deze optie bepaalt hoeveel informatie over de hostadapter(s) en SCSI-apparaten wordt weergegeven op het scherm tijdens het opstarten van het pc-werkstation. Als u uitgebreide informatie wilt zien, selecteert u de instelling Verbose. Als u sneller wilt opstarten, selecteert u Terse.</p>
Mono/Color	<p>Met deze optie kunt u kiezen tussen een zwart/wit of kleurenweergave voor het hulpprogramma. Als u gebruikmaakt van een zwart/wit-monitor, moet u mogelijk de instelling Mono selecteren om een goed leesbaar scherm te krijgen.</p>
Help	<p>Met deze optie kunt u een Help-scherm weergeven met informatie over het hoofdmenu.</p>
Quit	<p>Met deze optie sluit u SCSI Configuration Utility af.</p>



## Het menu Utilities

Wanneer u een hostadapter selecteert (door erop te klikken en op  te drukken) in het hoofdmenu, verschijnt het menu Utilities:



### Adapter Setup

Met deze optie kunt u de instellingen van de geselecteerde adapter weergeven en wijzigen.

### Device Selections

Met deze optie kunt u instellingen weergeven en wijzigen van de apparaten die zijn aangesloten op de geselecteerde adapter.

Nadat u de configuratie van een hostadapter of van een aangesloten SCSI-apparaat hebt gewijzigd, keert u terug naar dit menu.

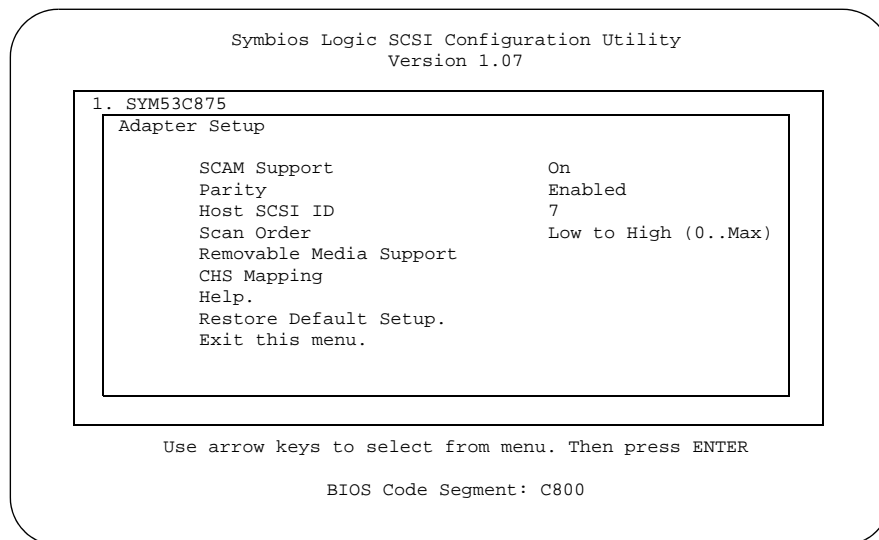


## 4 Technische informatie

SCSI Configuration Utility (alleen op bepaalde modellen)

### Het menu Adapter Setup

Wanneer u Adapter Setup selecteert in het menu Utilities, verschijnt het menu Adapter Setup:



De instellingen in dit menu zijn algemene instellingen die van invloed zijn op de geselecteerde hostadapter en alle daarop aangesloten SCSI-apparaten.

#### SCAM Support

Versie 4.x en hoger van het Symbios Logic BIOS biedt ondersteuning voor het SCSI Plug and Play protocol SCAM (SCSI Configured AutoMatically). U kunt deze ondersteuning desgewenst uitschakelen.

#### Parity

PCI-naar-SCSI hostadapters van Symbios Logic genereren altijd pariteit, maar sommige SCSI-apparaten doen dit niet. Om deze reden kunt u de pariteitscontrole uitschakelen.

---

#### **OPMERKING**

Wanneer u de pariteitscontrole uitschakelt, moet u mogelijk verbrekingen voor bepaalde apparaten uitschakelen omdat pariteitscontrole voor de herselectiefase niet wordt uitgeschakeld. Als een apparaat geen pariteit genereert, en de verbinding wordt verbroken, kan de I/O nooit worden voltooid omdat de herselectie nooit wordt voltooid.

---

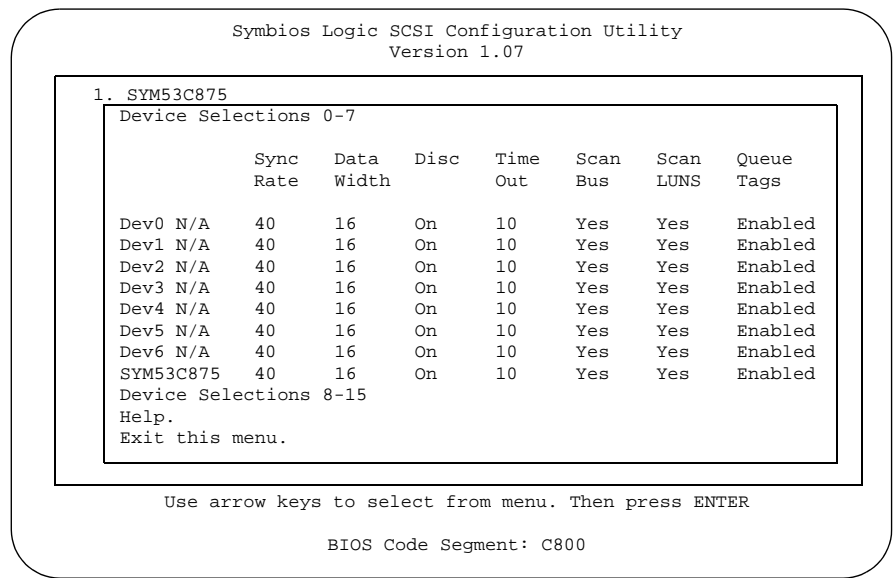


Host SCSI ID	In het algemeen is het af te raden de standaardwaarde van 7 voor het ID van de hostadapter te wijzigen. Deze waarde betekent namelijk dat de adapter de hoogste prioriteit heeft op de SCSI-bus. Als u echter twee adapters hebt die dezelfde SCSI-apparaten aansturen, moet u een van de adapters een niet-toegewezen ID geven om duplicatie van SCSI-ID's te voorkomen.
Scan Order	Met deze optie kunt u instellen dat het BIOS van de hostadapter en de stuurprogramma's de SCSI-bus van lage naar hoge (0 tot maximum) SCSI-ID' moeten scannen, of van hoge naar lage (maximum tot 0) SCSI-ID's. Als meer dan één apparaat is aangesloten op de SCSI-bus, heeft het wijzigen van de apparaatvolgorde tot gevolg dat de schijfaanduidingen worden aangepast die zijn toegewezen door het systeem. Hierdoor wordt de opstartvolgorde gewijzigd.
Removable Media Support	Deze optie wordt alleen gebruikt wanneer verwijderbare schijfstations zijn geïnstalleerd. Raadpleeg voor meer informatie de handleiding bij uw verwijderbare schijf.
CHS Mapping	Wanneer u een 'low-level format' uitvoert, moet CHS Mapping zijn ingesteld op <b>Alternate CHS Mapping</b> voor volledige compatibiliteit met andere SCSI-adapters. Dit is de standaardinstelling.



Het menu Device Selections

Wanneer u Device Selections selecteert in het menu Utilities, verschijnt het menu Device Selections:



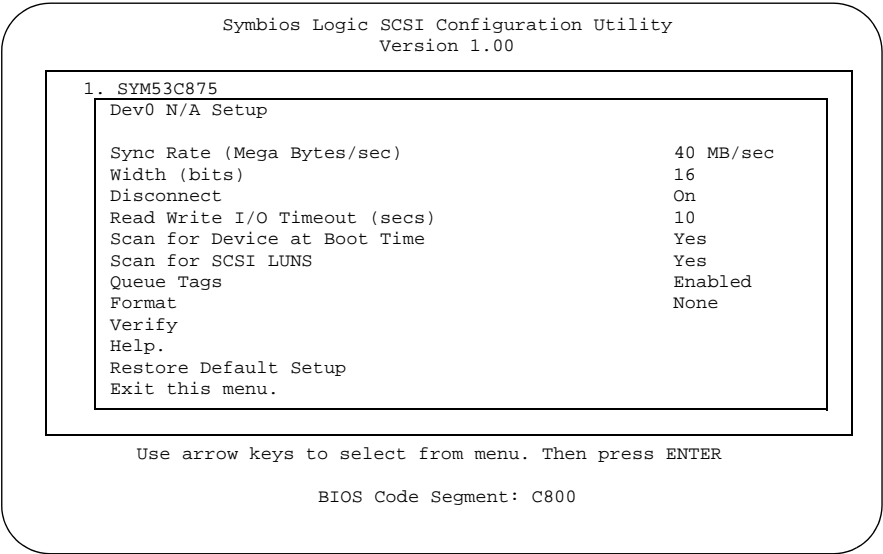
Dit menu geeft informatie over de afzonderlijke SCSI-apparaten die zijn aangesloten op de geselecteerde hostadapter en over de adapter zelf.

U kunt deze instellingen wijzigen door een apparaat te selecteren in de lijst en op  te drukken om het menu Device Setup weer te geven voor het apparaat.



### Het menu Device Setup

Wanneer u een apparaat selecteert in het menu Device Selections, verschijnt het menu Device Setup:



Dit menu geeft informatie over een bepaald SCSI-apparaat.

U kunt deze instellingen wijzigen door een item te selecteren in de lijst en op  te drukken.

Sync Rate (Mega Bytes/sec)

Met deze optie kunt u de overdrachtssnelheid voor het apparaat instellen. De beschikbare instellingen zijn Off, 10 MB/sec, 20 MB/sec of 40 MB/sec. Voor een Fast SCSI-apparaat selecteert u bijvoorbeeld 10 MB/sec.

Width (bits)

Met deze optie kunt u de breedte, in bits, voor het apparaat instellen. De beschikbare instellingen zijn 8 of 16. Voor een extern SCSI-apparaat selecteert u hier bijvoorbeeld de waarde 8.



#### 4 Technische informatie

SCSI Configuration Utility (alleen op bepaalde modellen)

Disconnect	Met deze optie kunt u verbrekingen in- of uitschakelen voor het apparaat.
Read Write I/O Timeout (sec)	Met deze optie kunt u een timeout-waarde voor lezen/schrijven (in seconden) instellen voor het apparaat.
Scan for Device at Boot Time	Met deze optie kunt u instellen of het apparaat moet worden gescand tijdens het opstarten. U kunt kiezen uit Yes en No.
Scan for SCSI LUNS	Meer geavanceerde SCSI-apparaten kunnen verschillende logische eenheden (LUNs) hebben. Met deze optie kunt u opgeven of tijdens het opstarten moet worden gescand op SCSI LUNs. U kunt kiezen uit Yes en No.
Queue Tags	Met deze optie kunt u opgeven of wachtrijmarkeringen moeten worden in- of uitgeschakeld. In een multi-tasking omgeving moet deze optie worden ingeschakeld. U moet de optie alleen uitschakelen tijdens het oplossen van problemen.
Format Disk	Deze functie kunt u gebruiken om een vaste schijf 'low-level' te formatteren. De meeste SCSI-schijven zijn vooraf geformatteerd en voor die schijven hoeft u deze functie niet te gebruiken.
Verify Disk Media	Met deze functie kunt u het geselecteerde SCSI-apparaat controleren op mediafouten. Druk op de toets <b>[Esc]</b> om deze functie af te breken.

#### Het hulpprogramma afsluiten

U kunt het hulpprogramma afsluiten door het vereiste aantal keren op **[Esc]** te drukken totdat u terug bent in het hoofdmenu. Druk vervolgens op **[F1]** om het programma te verlaten.



---

Ondersteunings- en informatieservices  
van Hewlett-Packard



---

## Introductie

Computers van Hewlett-Packard worden speciaal gemaakt met het oog op kwaliteit en betrouwbaarheid, zodat u er vele jaren zonder problemen gebruik van kunt maken. Om ervoor te zorgen dat uw desktop-systeem betrouwbaar blijft functioneren en u kunt profiteren van de laatste ontwikkelingen, bieden HP en een wereldwijd netwerk goed opgeleide en erkende dealers een uitgebreid scala aan service- en ondersteuningsopties, waarover u hieronder kunt lezen:

- Erkende HP-dealer
- HP SupportPack
- HP Support Assistant op cd-rom
- HP-informatieservices

Dienst	Toegankelijk via
HP Forum op CompuServe	Modem
HP Forum op America Online (alleen VS)	Modem
HP World Wide Web Site	World Wide Web Access
HP-stuurprogramma's/BIOS-diskettes	Bezorging per post

- HP-ondersteuningsdiensten
  - Technische ondersteuning per telefoon
  - Technische ondersteuning Lifeline
  - Telefonische ondersteuning voor netwerken.

---

### **OPMERKING**

---

Als u een van de internationale telefoonnummers uit dit hoofdstuk belt, vervangt u de '+' door de internationale toegangscode.



---

## Erkende HP-dealers

Erkende HP-dealers hebben een gedegen training ondergaan op het gebied van HP pc-werkstations en zijn bekend met de configuratie en omgeving. Erkende dealers kunnen ook vragen beantwoorden over andere hardware, software en systemen dan die van HP, of over gebruiksmogelijkheden waarvoor het HP pc-werkstation in eerste instantie niet is bedoeld of die niet gangbaar zijn.

Erkende HP-dealers kunnen ook adviesdiensten verlenen die zijn afgestemd op uw specifieke wensen op het gebied van product-ontwikkeling of aangepaste installaties. Adviesdiensten worden ook verleend door derden en door de organisatie voor klantenondersteuning van HP in uw land.

---

## HP SupportPack

Het driejarige SupportPack van HP kunt u verkrijgen bij uw lokale dealer. Het moet binnen 30 dagen na aanschaf van uw HP pc-werkstation worden aangeschaft.

Het concept van het SupportPack is eenvoudig. Het geeft een uitbreiding van de eerstejaars hardwaregarantie ter plaatse tot een driejarige hardwaregarantie ter plaatse, waarbij u de volgende dag een reactie op locatie krijgt.

SupportPack is geldig voor de apparatuur waarvoor deze is aangeschaft, maar kan niet van het ene apparaat naar het andere worden overgedragen.



---

## HP Support Assistant CD-ROM

HP Support Assistant is verkrijgbaar als jaarabonnement op twee cd-roms: de ene voor software en de andere voor ondersteunende documentatie.

De software-cd-rom wordt elke maand bijgewerkt en bevat de meest recente HP-stuurprogramma's en hulpprogramma's. De documentatie-cd-rom wordt per kwartaal bijgewerkt en bevat het volgende:

- Producthandleidingen en servicehandleidingen
- Informatie over installatie en configuratie
- Informatie over probleemoplossing
- Technische naslagwerken

U kunt zich abonneren op HP Support Assistant via een bestelformulier dat verkrijgbaar is vanuit HP FIRST (een fax-informatiesysteem). Vraag om documentnummer 9025 (V.S. en Azië-Oceanië) of 19025 (Europa). U kunt een abonnement ook aanvragen op de volgende telefoon- en faxnummers:

Regio	Telefoonnummer	Faxnummer
Azië-Oceanië	+65 740-4477	+65 740-4499
Europa	+31 (55) 384279	+31 (55) 434455
Latijns-Amerika	+1 (317) 364-8882	+1 (317) 364-8888
V.S./Canada	1 (800) 457-1762	+1 (317) 364-8888



---

## Hewlett-Packard informatieservices

De elektronische informatieservices van Hewlett-Packard zijn 24 uur per dag, zeven dagen per week beschikbaar, zodat de meest recente informatie te allen tijde beschikbaar is.

### HP Forum op CompuServe

Het HP Systems Forum op CompuServe® is een on line service die toegankelijk is via een modem. Bij deze service kunt u informatie opvragen over uw HP pc-werkstation en kunt u via een on line gebruikersforum communiceren met andere HP-gebruikers. HP-gebruikers delen daar hun kennis en ervaring met betrekking tot het HP pc-werkstation en andere HP-producten met anderen.

U kunt ook de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulp-programma's voor HP pc-werkstations ophalen.

Als klant van Hewlett-Packard kunt u toegang krijgen tot CompuServe zonder inschrijvingskosten.

Bel in de Verenigde Staten en Groot-Brittannië het onderstaande nummer en vraag naar Representative 51. Bel in de overige landen eerst het mondiale nummer, vraag het telefoonnummer van een lokaal verkooppunt en neem vervolgens contact op met het lokale verkooppunt en vraag daar om Representative 51.

Land	Plaatselijk nummer / gratis nummer	Direct nummer
Verenigde Staten	1 (800) 848-8199	+1 (614) 529-1349
Groot-Brittannië	(0800) 289378	+44 (1272) 760680
Rest van de wereld	—	+1 (614) 529-1349

Van CompuServe ontvangt u direct een gratis proeflidmaatschap, inclusief alle informatie over hoe u toegang krijgt tot CompuServe.

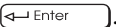
Achter de !-prompt van CompuServe typt u **GO HP**.



### HP Forum op America Online

Het HP-forum op America Online is een elektronische informatie- en communicatieservice die toegankelijk is via een modem.

U krijgt als volgt toegang tot het HP-forum:

- Selecteer **Keyword Search** in het menu.
- Typ **HP**.
- Druk op .

De introductiepagina van HP wordt nu op het scherm weergegeven.

In het HP-forum kunt u vragen stellen en beantwoorden over HP-producten en kunt u stuurprogramma's, opmerkingen bij toepassingen of hulpprogramma's voor HP-producten ophalen.

Bel voor informatie over het lidmaatschap 1(800) 827-6364 en geef het klantnummer 1118 op.

### HP World Wide Web-site

De World Wide Web-site van HP geeft u toegang tot informatie over HP en HP-producten, inclusief productinformatiebladen, informatie over service en ondersteuning, elektronische nieuwsbrieven en technische tips. U kunt ook de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulpprogramma's ophalen.

De Access Guide Directory biedt hulp bij het vinden van de beschikbare informatie en diensten.

#### URL van website

Voor productinformatie: <http://www.hp.com/go/kayak>

Voor informatie over service en ondersteuning: <http://www.hp.com/go/kayaksupport>



## Stuurprogramma's en BIOS op diskette bestellen

Bij HP kunt u diskettes bestellen met de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulpprogramma's. De diskettes worden per post bezorgd.

Hieronder vindt u informatie over het bestellen van diskettes:

Noord- en Latijns-Amerika	Europa
Telefoon +1 (970) 339 7009 maandag-zaterdag 24 uur per dag	Telefoon +44 (1429) 865511 maandag-vrijdag 8.30 u - 18.00 u Midden-Europese tijd
Fax +1 (970) 330 7655	Fax +44 (1429) 866000
Post US Driver Fulfillment for Hewlett-Packard PO Box 1754, Greeley, Colorado 80632 V.S	Post European Fulfillment for Hewlett-Packard c/o StarPak International, Ltd., Hartlepool, Cleveland, TS25 2YP Groot-Brittannië

Australië	Azië - Oceanië
Telefoon + 61 (2) 565 6099 maandag - vrijdag 8.30 u - 17.30 u Australian Eastern Time	Telefoon + 65 740 4477 maandag - vrijdag 8.30 u - 17.30 u Singapore Time
Fax + 61 (2) 519 5631	Fax + 65 740 4499
Post Fulfill: Plus Pty Ltd., Private Bag 75, Alexandria NSW Australia 2015	Post Fulfill: Plus Pte Ltd., No 51, Ubi Ave. 3, Singapore 1440

Als u een specifiek BIOS, stuurprogramma of hulpprogramma voor uw pc-werkstation wilt vinden, volgt u de onderstaande stappen voordat u uw bestelling doet.

- Neem contact op met een erkende HP-dealer en vraag deze om hulp bij het kiezen van het geschikte stuurprogramma.
- Als uw dealer u niet kan helpen, neemt u telefonisch contact op met HP FIRST voor de meest recente lijst stuurprogramma's.



---

## Ondersteuningsservices van HP

Hewlett-Packard geeft drie jaar garantie op de hardware, inclusief service ter plaatse gedurende het eerste jaar en een retourservice gedurende het tweede en derde jaar na aankoop. De garantie heeft betrekking op de dichtstbijzijnde (erkende) HP-serviceverlener.

Telefonische ondersteuning van HP voor uw pc-werkstation is beschikbaar gedurende het eerste jaar van uw hardwaregarantie. Deze service omvat ook technische ondersteuning voor de basisconfiguratie en setup van uw pc-werkstation en voor het vooraf geïnstalleerde besturingssysteem.

Telefonische ondersteuning Lifeline is beschikbaar gedurende het tweede en derde jaar van de hardwaregarantie, via het programma Lifeline, waarvoor een vergoeding is verschuldigd.

HP biedt GEEN ondersteuning voor pc-werkstations die zijn geconfigureerd als netwerkservers. Wij adviseren u HP NetServers voor uw wensen met betrekking tot netwerkservers.

---

### **OPMERKING**

Het opnieuw installeren van bijgeleverde of reeds geïnstalleerde software op uw pc-werkstation valt niet onder de drie jaar garantie van HP. Voor bijgeleverde toepassingen adviseert HP u de master-cd-rom te behouden.

Uw erkende HP-dealer biedt verschillende servicecontracten aan die kunnen worden afgestemd op uw specifieke wensen.



---

## Telefonische ondersteuning van Hewlett-Packard

HP North American  
Customer Support  
Center

U kunt het HP North American Customer Support Center bereiken op maandag tot en met vrijdag van 7.00 uur tot 18.00 uur Mountain Time.

Het telefoonnummer is: +1 (970) 635-1000

HP European Customer  
Support Center

Ondersteuning door het HP European Customer Support Center is beschikbaar van maandag tot en met vrijdag van 8.30 uur tot 18.00 uur Europese tijd.<sup>1</sup>

Land	Taal	Plaatselijk nummer
Groot-Brittannië	Engels	0171 512 5202
Ierland	Engels	01 662 5525
Nederland	Nederland	020 606 8751
België	Nederlands	02 626 8806
	Frans	02 626 8807
Zwitserland	Frans	084 880 1111
	Duits	084 880 1111
Duitsland	Duits	0180 525 8143
Frankrijk	Frans	01 43 62 34 34
Oostenrijk	Duits	0660 6386
Noorwegen	Noors	22 11 6299
Denemarken	Deens	3929 4099
Zweden	Zweeds	08 619 2170
Italië	Italiaans	02 26410350
Spanje	Spaans	902 321 123
Portugal	Portugees	01 441 7199

1. Voor niet-vermelde Europese landen is ondersteuning beschikbaar in het Engels op nummer +44 171 512 5202.



Zorg dat u de volgende gegevens bij de hand hebt wanneer u belt, zodat uw vraag snel kan worden behandeld:

- Het model en serienummer van uw HP pc-werkstation.
- De versie van het besturingsstelsel en de configuratie.
- Een beschrijving van de software die is geïnstalleerd en de gebruikte accessoires.

---

## Telefonische ondersteuning Lifeline

Lifeline is een ondersteuningsprogramma voor pc-werkstations waarvan u tegen betaling gebruik kunt maken wanneer de telefonische ondersteuning gedurende het eerste jaar (die onderdeel is van de hardwaregarantie) is afgelopen.

Uw gesprek kan worden betaald via uw telefoonrekening tegen een bedrag per minuut of via uw creditcard (Visa, Mastercard of American Express) tegen een vaste prijs.

U hoeft pas te betalen VANAF het moment dat u in contact bent gekomen met een servicetechnicus. Als blijkt dat uw probleem onder de hardwaregarantie van HP valt, worden geen kosten in rekening gebracht.

Bel in de V.S. het desbetreffende nummer uit de onderstaande lijst.

Nummer	Betaalmethode	Kostenberekeningswijze
1 (900) 555-1500	Via telefoonrekening	Per minuut
1 (800) 999-1148	Met creditcard	Vaste prijs

Bel in Europa het centrum voor telefonische ondersteuning (+44 171 512 5202).

Gratis toegang tot HP-informatieservices staat volledig los van deze dienst. Wij adviseren u gedurende de gehele levensduur gebruik te maken van HP-informatieservices, zowel binnen als buiten de garantieperiode.



---

## Netwerk-inbelservice van HP (NPS)

Via de HP Network Phone-in Support Service (NPS) kunt u snel in contact komen met HP-experts op het gebied van netwerkomgevingen met componenten van verschillende leveranciers.

Deze inbelservice helpt bij:

- Het oplossen van complexe netwerkproblemen.
- Zaken betreffende overeenkomsten van HP met toonaangevende fabrikanten van netwerken en netwerkbesturingssystemen.
- Ondersteuning van HP-producten en producten van derden met een enkel telefoontje.
- Het aan de gang houden van uw netwerk.

U kunt van de HP NPS-dienst gebruikmaken door een jaarcontract af te sluiten, met een jaarlijkse, half-jaarlijkse of kwartaalbetaling vooraf, of tegen een uurtarief. Deze contractdienst biedt onbegrensde gratis toegang tot HP Response Center Engineers (RCE's).

Als u een HP NPS-contract wilt afsluiten, kunt u contact opnemen met een erkende HP-dealer of vanuit de V.S. bellen met het nummer (800) 437-9140.



## Samenvatting

In de onderstaande tabel worden de diensten en ondersteuning samengevat die beschikbaar zijn bij (erkende) HP-dealers.

Service	Betreft	Omvat periode	Responstijd	Vergoeding	Verkrijgbaar (tijd)	Aanschaffen bij
<b>Basisgarantie</b>	Onderdelen en arbeidsloon voor HP-producten: eerste jaar on-site, tweede en derde jaar alleen onderdelen.	Drie jaar vanaf aankoopdatum	Volgende werkdag voor on-site	Kosteloos	Bij aankoop	HP
<b>HP Support-Pack on-site service</b>	Onderdelen en arbeidsloon voor HP-producten	Eerste drie jaar	Volgende werkdag	Vast bedrag voor drie jaar	Binnen 30 dagen na aankoop	Erkende HP-dealers
<b>HP Support Assistant</b>	Cd-rom met product-handleidingen, technische informatie en productbeschrijvingen	Wordt elk kwartaal uitgebracht	N.v.t.	Jaar-abonnement	Elk gewenst moment	HP
<b>Elektronische services</b>	Technische informatie, stuurprogramma's, hulpprogramma's, hulpmiddelen en diagnose	Elk gewenst moment	24-uurs toegang	Kosteloos	Elk gewenst moment	HP BBS, WWW, CompuServe, America Online.
<b>Telefonische technische ondersteuning</b>	Basishulp voor het instellen, configureren, opstarten van pc-werkstations en hardware-diagnose	Eerste jaar	Kantooruren	Kosteloos	Bij aankoop	HP
<b>Telefonische ondersteuning Lifeline</b>	Basishulp voor het instellen, configureren, opstarten van pc-werkstations en hardware-diagnose	Na het eerste jaar	Kantooruren	Bedrag per gesprek, geen tijdslimiet	Elk moment na het eerste jaar	HP
<b>Telefonische ondersteuning HP Network</b>	Geavanceerde technische ondersteuning op afstand voor netwerkomgevingen met producten van meerdere leveranciers	Jaarabonnement	Kantooruren: 24-uurs/7 dagen-per-weekservice ook verkrijgbaar	Jaarbijdrage of minimum bedrag per geval	Elk gewenst moment	Erkende HP-dealer
<b>Service-contracten</b>	Technische ondersteuning	Door klant bepaald	Volgens wens	Jaarbijdrage of vergoeding per geval	Elk gewenst moment	Dealer



---

## Hewlett-Packard Marketing Hoofdkantoren

Als u contact wilt opnemen met Hewlett-Packard, kunt u het telefoonboek raadplegen voor het dichtstbijzijnde verkoop- en servicekantoor. Als u de gewenste HP-vestiging niet kunt vinden, kunt u schriftelijk contact opnemen met een van de hieronder genoemde HP-hoofdvestigingen of Mondiale Marketing Hoofdkantoren.

### **AZIË**

Far East Sales Region Hdqtrs  
Hewlett-Packard Asia Ltd.  
22/F Peregrine Tower  
Lipp Centre  
89 Queensway, Central  
Hong Kong

### **LATIJS-AMERIKA**

Hewlett-Packard LATIN AMERICA  
Prolongación Reforma No. 700  
Col. Lomas de Santa Fe  
Del. Alvaro Obregón  
México  
01210 Mexico, D.F.

### **EUROPA**

European Operations Hdqtrs  
Hewlett-Packard S.A.  
150, route du Nant-d'Avril  
P.O. Box 1217  
Meyrin 2/Genève  
Zwitserland

### **V.S.**

Intercon Operations Hdqtrs  
Hewlett-Packard Company  
3495 Deer Creek Road  
P.O. Box 10495  
Palo Alto, CA 94303-0896  
USA

### **MIDDEN-OOSTEN / AFRIKA**

Middle East / Central Africa Sales Hdqtrs  
Hewlett-Packard S.A.  
Rue de Veyrot 39  
CH-1217 Meyrin 1/Genève  
Zwitserland

### **CANADA**

Hewlett-Packard Ltd.  
6877 Goreway Drive  
Mississauga  
Ontario L4V 1M8  
Canada



## 5 Ondersteunings- en informatieservices van Hewlett-Packard

Hewlett-Packard Marketing Hoofdkantoren



---

# Index

---

10BT/100 BaseTX LAN-interface, 4  
16-bits SCSI  
connector, op systeemkaart, 88  
8-bits SCSI  
connector, op systeemkaart, 88

## A

aansluiten  
beeldscherm, 3  
netsnoeren, 8  
op netwerk, 4  
toetsenbord, 3  
accessoires  
installeren, 21, 21-51  
ondersteund, 22  
AGP-sleuf op systeemkaart, 88  
America Online, HP Forum, 112  
audio  
connector voor voorpaneel  
(intern), 90  
interne connectoren, 89  
audio-voorpaneel, 84  
AUX-connector (intern), 89

## B

bandstation  
installeren, 42  
bedieningspaneel, 9  
beeldscherm  
aansluiten, 3  
beeldschermresoluties, 85  
behuizing  
opnieuw aanbrengen, 25  
verwijderen, 23  
BIOS  
bestellen per post, 113  
verkrijgen via World Wide Web, 112

## C

cd  
audioconnector (intern), 89  
connector, op systeemkaart, 88  
cd-rom  
installatie voltooien, 45  
cd-rom-station  
handmatig uitwerpen, 66  
problemen oplossen, 64

CompuServe  
HP forum, 111  
lidmaatschap zonder  
inschrijvingskosten, 111  
connector  
16-bits SCSI, op systeemkaart, 88  
8-bits SCSI, op systeemkaart, 88  
audio-voorpaneel (intern), 90  
AUX (intern), 89  
cd, op systeemkaart, 88  
cd-audio (intern), 89  
diskteststation, op systeemkaart, 88  
externe SCSI, 6  
externe start, op systeemkaart, 88  
geluid, 5  
hoofdtelefoon, 5  
interne audio, 89  
interne luidspreker, op  
systeemkaart, 88  
microfoon, 5  
microfoon op voorpaneel (intern), 91  
microfoon op voorpaneel, op  
systeemkaart, 88  
MIDI, 5  
parallele poort, 3  
printer, 3  
RJ-45, 4  
seriële poort, 3  
statuspaneel, op systeemkaart, 88  
ventilator, 88  
voeding, op systeemkaart, 88  
voor multimedia-voorpaneel, 88

## D

demptoets, 15  
DIMM's  
sleuven, op systeemkaart, 88  
diskteststation  
connector, op systeemkaart, 88  
installatie voltooien, 45  
installeren, 42  
kabels, 44  
diskteststations  
installeren, 32  
DMA-kanalen  
gebruikt door pc-werkstation, 81

## E

ECC  
foutmeldingen, 15  
energie  
verbruik, 80  
energiebeheer  
gebruiken, 19  
externe start  
connector op systeemkaart, 88

## F

FastRAID  
poort, op systeemkaart, 88  
foutmelding, 57

## G

gebruiken  
energiebeheer, 19  
geheugen  
cache, 78  
hoofdgeheugen, installeren, 29  
geluid  
connector, 5  
lijningang, 5  
lijnuitgang, 5  
problemen oplossen, 70  
specificaties, 83  
voorzieningen, 83  
geluidsinterface, problemen  
oplossen, 70  
gereedschap nodig voor installatie, 2

## H

help  
online, 19  
Hewlett-Packard  
informatieservices, 111  
Marketing Hoofdkantoren, 119  
ondersteunings- en  
informatieservices, 107  
World Wide Web-toegang, 112  
hoofdtelefoon  
connector, 5  
hoofdtelefoonuitgang  
impedantie, 84  
HP, 54



- 
- HP Forum
    - op America Online, 112
    - op CompuServe, 111
  - HP MaxiLife, 54, 71
  - HP Setup-programma, 93
  - HP TopTOOLS, 14
  - HP UltraFlow
    - ventilatoren, 15
  - HP-informatie voor de klant, 15
  - HP-samenvattingsscherm, 93
  - I**
  - I/O-adressen
    - gebruikt door pc-werkstation, 81
  - IDE-schijf
    - installeren, 35
    - kabels, 37, 40, 44
  - inbraakdetector, 26
  - indicator voor activiteit
    - netwerk, 9
    - vaste schijf, 9
  - informatie
    - aanvullende informatie zoeken, 19
  - informatieservices, 111
  - initialiseren
    - software, 10
  - inschakelen
    - en uitschakelen van pc-werkstation, 10
  - installatie
    - voltooien, voor cd-rom, 45
    - voltooien, voor diskteststation, 45
  - installeren
    - accessoires, 21, 21-51
    - bandstation, 42
    - diskteststation, 42
    - diskteststations, 32
    - hoofdgeheugen, 29
    - IDE-schijf, 35
    - printer, 3
    - processor, 49
    - SCSI-schijf, 35
    - uitbreidingskaart, 46
    - vaste schijf, 35
  - instellen
    - wachtwoorden, 17
  - interne luidspreker
    - connector, op systeemkaart, 88
  - Internet-browsers, 14
  - Internet-toets, 14
  - Interrupt Request Channels
    - gebruikt door pc-werkstation, 81
  - ISA
    - sleuven, op systeemkaart, 88
  - K**
  - kabels
    - diskteststation, 44
    - IDE, 37, 40, 44
    - SCSI, 37, 44
    - toetsenbord, 3
  - L**
  - lijningang, 5
  - lijnuitgang, 5
  - LINE OUT-aansluiting
    - impedantie, 84
  - Lock/Suspend-toets, 14
  - M**
  - massagegeheugenapparatuur
    - connectoren, 34
  - MaxiLife, 9, 54
  - menutoets, 14
  - microfoon
    - connector, 5
    - connector voor voorpaneel (intern), 91
  - microfooningang
    - specificaties, 84
  - Microsoft Internet Explorer 3.0, 14
  - MIDI
    - connector, 5
    - specificaties, 84
  - muis
    - problemen, 61
  - multimedia
    - connector voor voorpaneel, 88
  - N**
  - Netscape Communicator 4.0, 14
  - netsnoeren
    - aansluiten, 8
  - netwerk
    - aansluiten op, 4
    - indicator voor activiteit, 9
    - RJ-45 connector, 4
    - telefonische ondersteuning, 117
    - voorzieningen, 86
  - netwerkconfiguratie instellen, 96
  - NT Lock, 9
  - O**
  - ondersteunde HP-accessoires, 22
  - ondersteuning
    - informatieservices, 107
    - Netwerk-inbelservice van HP, 117
    - per telefoon, 115, 116
    - samenvatting van services, 118
  - online-informatie, 19
  - opnieuw aanbrengen
    - behuizing, 25
    - voedingseenheid, 28
  - opstarten
    - ander opstartapparaat, 97
  - P**
  - parallele poort
    - connector, 3
  - PC Lock-knop, 9
  - PCI
    - sleuven, op systeemkaart, 88
  - pc-werkstation
    - connectoren aan de achterkant, 87
    - in- en uitschakelen, 10
    - problemen oplossen, 53
    - specificaties, 77-106
    - uitpakken, 2
    - uitschakelen, 11, 12
    - voor het eerst starten, 10
    - voorzieningen, 78
  - Plug and Play
    - SCSI, 35
  - poort
    - FastRAID, op systeemkaart, 88
  - Power-On Self-Test (POST)
    - scherm, 10
  - printer
    - connector, 3
    - installeren, 3
    - problemen, 62
-



problemen  
  met de printer, 62  
  met uitbreidingskaarten, 67  
problemen oplossen, 53  
  cd-rom-station, 64  
  geluid, 70  
  geluidsinterface, 70  
  pc-werkstation, 53  
  Setup, 69  
  software, 68  
  toetsenbord, 61  
  vaste schijf, 63  
processor  
  installeren, 49  
  socket, op systeemkaart, 88

## R

regeling  
  spanning, 15  
resoluties, 85  
RJ-45  
  connector, 4  
RJ-45-connector, 4

## S

samenvattingsscherm, 93  
schakelaars  
  op systeemkaart, 91  
SCSI  
  externe connector, 6  
  kabels, 37, 40, 44  
  Plug and Play, 35  
  schijf installeren, 35  
  Ultra Narrow 8-bits, 6  
  Ultra Wide 16-bits, 6  
SCSI-apparaten  
  hulpprogramma voor  
    configuratie, 98-106  
SCSI-voorzieningen, 86  
seriële poort  
  connector, 3  
Setup  
  problemen oplossen, 69  
Setup-programma, 93  
sleuf  
  AGP, op systeemkaart, 88

sleuven  
  ISA, op systeemkaart, 88  
  PCI, op systeemkaart, 88  
  voor DIMM's, op systeemkaart, 88  
sneltoets, 14  
  dempen, 15  
  HP-informatie voor de klant, 15  
  Internet, 14  
  Lock/Suspend, 14  
  menu, 14  
  snelkoppeling, 14  
  volume, 15  
socket  
  processor, op systeemkaart, 88  
  VRM, op systeemkaart, 88  
software  
  initialiseren, 10  
  licentie-overeenkomst, 10  
  problemen oplossen, 68  
spanning  
  regeling, 15  
specificaties  
  technische, 77  
starten  
  pc-werkstation voor het eerst  
    starten, 10  
statuspaneel  
  connector, 88  
stroom  
  uitschakelen, iv  
stuurprogramma's  
  bestellen per post, 113  
  verkrijgen via World Wide Web, 112  
Support Assistant  
  bestelinformatie, 110  
systeemkaart, 88  
  8-bits SCSI-connector, 88  
  cd-connector, 88  
  connector voor multimedia-  
    voorpaneel, 88  
  connector voor voeding, 88  
  connectoren, 88  
  FastRAID-poort, 88  
  ISA-sleuven, 88  
  microfoon op voorpaneel, 88  
  PCI-sleuven, 88  
  processorsockets, 88  
  schakelaars, 91

systeemtemperatuur, 15  
System Health-venster, 14

## T

technische specificaties, 77  
telefonische ondersteuning  
  na garantie, 116  
  tijdens garantieperiode, 115  
  voor netwerken, 117  
temperatuur  
  controleren, 15  
toetsenbord, 13  
  aansluiten, 3  
  browsers, 14  
  problemen oplossen, 61

## U

uitbreidingskaart  
  installeren, 46  
uitbreidingskaarten  
  problemen, 67  
uitgebreid toetsenbord, 13  
  doel, 13  
uitpakken van het pc-werkstation, 2  
uitschakelen  
  pc-werkstation, 11, 12  
  stroom, iv  
URL  
  voor HP World Wide Web Site, 112

## V

vaste schijf  
  indicator voor activiteit, 9  
  installatie voltooiën, 41  
  installeren, 35  
  kabels, 37, 40  
  problemen oplossen, 63  
veiligheidsinformatie, iv  
ventilator, 15  
  connector, 88  
vergrendelknop, 9  
verwijderen  
  voedingseenheid, 27  
voeding  
  connector, op systeemkaart, 88  
voedingseenheid  
  opnieuw aanbrengen, 28  
  verwijderen, 27



---

# Index

---

- volgorde van opstartapparaten,
  - wijzigen, 97
- volumetoets, 15
- voorpaneel
  - microfoonconnector op
  - systeemkaart, 88
- voorzieningen
  - geluid, 83
  - netwerk, 86
  - pc-werkstation, 78
  - SCSI, 86
- VRM-socket
  - op systeemkaart, 88

## **W**

- wachtwoord
  - instellen, 17
  - vergeten, 68
- World Wide Web
  - toegang tot HP, 112



## Informatie met betrekking tot goedkeuringen en garantie



## Informatie over goedkeuringen

### VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

volgens ISO/IEC Guide 22 en EN 45014

**Naam fabrikant:** HEWLETT-PACKARD

**Adres fabrikant:** 5 Avenue Raymond Chanas  
38320 Eybens, FRANCE

**verklaart dat het product:**

**Naam product:** HP Kayak XA-s pc-werkstation

**Modelnummer:**

**in overeenstemming is met de volgende productspecificaties:**

**VEILIGHEID** Internationaal: EC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + 4  
Europa: EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3

**EMC** CISPR 22: 1993  
EN 55022: 1994 Class B  
EN 50082-1: 1992  
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3: 1984 / prEN 55024-3: 1991 - 3 V/m  
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0.5 kV signaalkabels,  
1 kV voedingkabels  
IEC 555-2: 1982 + A1:1985 / EN 60555-2: 1987  
IEC 1000-3-3: 1994 / EN 61000-3-3: 1995

**Aanvullende informatie:** dit product is in overeenstemming met de eisen van EMC Richtlijn 89/336/EE en Richtlijn 73/23/EEC voor laagspanning, beide geamendeerd door richtlijn 93/68/EEC, en draagt het bijbehorende CE-keurmerk.



**Grenoble**  
Maart 1998

Jean-Marc JULIA  
Product Quality Manager



## **FCC (for USA only)**

Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates and uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving antenna
- increase the separation between the equipment and the receiver
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

## **Notice for Canada**

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## **Safety Warning for the USA and Canada**

If the power cord is not supplied with the computer, select the proper power cord according to your local national electric code.

USA: use a UL listed type SVT or SJT detachable power cord.

Canada: use a CSA certified detachable power cord.

For your safety, never remove the PC's cover without first removing the power cord and any connection to a telecommunication network. Always replace the cover before switching on again.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre ordinateur, utiliser un cordon secteur en accord avec votre code électrique national.

USA: utiliser un cordon secteur "UL listed", de type SVT ou SJT.

Canada: utiliser un cordon secteur certifié CSA.

Pour votre sécurité, ne jamais retirer le capot de l'ordinateur sans avoir préalablement débranché le cordon secteur et toute connection à un réseau de télécommunication. N'oubliez pas de replacer le capot avant de rebrancher le cordon secteur.

## **Een batterij vervangen**

Er bestaat ontplofingsgevaar als de batterij niet correct wordt geïnstalleerd. Probeer nooit de oude batterij op te laden, te demonteren of te verbranden; hiermee brengt u uw eigen veiligheid in gevaar. Vervang de batterij alleen door eenzelfde type of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. De batterij in deze pc is een lithiumbatterij die geen zware metalen bevat; toch is het uit het oogpunt van milieuvuiling belangrijk dat u de batterij niet met het huishoudelijk afval weggooit. Lever de batterijen in bij de winkel waar u ze hebt gekocht, bij de dealer waar u de pc hebt gekocht of bij Hewlett Packard, zodat zij de batterijen kunnen recycleren of op een milieuvriendelijke manier kunnen verwerken. Aan het inleveren van de batterijen zijn geen kosten verbonden.

## **Changement de la pile**

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installée correctement. Pour votre sécurité, ne jamais essayer de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacer uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par HP. La pile de cet ordinateur est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds, néanmoins, afin de protéger l'environnement, il ne faut pas la jeter dans les ordures ménagères mais la rendre au magasin ou vous l'avez achetée, ou revendeur où vous avez acheté l'ordinateur, ou à Hewlett Packard, pour qu'elle soit recyclée, ou stockée de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usées seront acceptées gratuitement.



### Notice for the United Kingdom

The HP Kayak XA-s PC Workstation is approved under approval number NS/G/1234/J/100003 for indirect connection to Public Telecommunication Systems within the United Kingdom.

### Notice for the Netherlands

Bij dit apparaat zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA.

### Notice for Germany

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Bei der in diesem PC integrierten Batterie handelt es sich um eine Lithium-Batterie, die keine Schwermetalle enthält. Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

### Noise Declaration for Germany

Lärmangabe nach Maschinenlärmmittelverordnung - 3 GSGV (Deutschland)  
LpA < 70 db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach EN27779: 11.92.

### Notice for Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

This equipment is in the Class B category information technology equipment based on the rules of the Voluntary Control Council For Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Although aimed for residential area operation, radio interference may be caused when used near a radio or TV receiver. Read the instructions for correct operation.

### Notice for Korea

#### 사용자 안내문 (B급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은 기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

### Recycling van de pc

HP zet zich sterk in voor bescherming van het milieu. Deze HP-pc is zo ontworpen dat het milieu zo min mogelijk wordt belast.

HP is tevens bereid de pc terug te nemen voor recycling wanneer deze is opgebruikt.

HP heeft in diverse landen programma's voor terugname van producten. De verzamelde apparatuur wordt naar een van de recycling-fabrieken van HP in Europa of de VS gestuurd. Er worden zo veel mogelijk onderdelen opnieuw gebruikt. De rest wordt gerecycled. Er wordt speciale aandacht besteed aan batterijen en andere potentieel giftige stoffen. Deze worden met een speciaal chemisch procédé omgezet in onschadelijke stoffen.

Neem voor meer informatie over het programma voor terugname van HP-producten contact op met uw dealer of het dichtstbijzijnde HP-verkoopkantoor.



---

## HP-garantie op de apparatuur

Belangrijk: dit is de garantieverklaring voor de apparatuur. Lees deze zorgvuldig door.

De garantiebepalingen kunnen in uw land afwijken. Mocht dat het geval zijn, dan kunt u bij een geautoriseerde HP-dealer of bij het dichtstbijzijnde verkoop- en servicekantoor van Hewlett-Packard meer informatie vragen.

HP-producten kunnen gerecyclede onderdelen bevatten die gelijkwaardig zijn aan nieuwe onderdelen of incidenteel gebruikt zijn.

HP-producten die buiten de unit van de systeemprocessor vallen (zoals externe opslagmedia, beeldschermen, printers en overige randapparaten) worden gedekt door de garantiebepalingen die van toepassing zijn voor die producten; HP-programmatuur wordt gedekt door de beperkte garantieverklaring voor HP-programmatuur.

VOOR TRANSACTIES IN AUSTRALIË EN NIEUW-ZEELAND VORMEN DE IN DEZE VERKLARING GESTELDE GARANTIEVOORWAARDEN, BEHALVE IN DE WETTELIJK TOEGESTANE MATE, GEEN UITSLUITING, BEPERKING OF WIJZIGING VAN, MAAR EEN AANVULLING OP DE VERPLICHTE EN WETTELIJK VOORGESCHREVEN RECHTEN DIE VAN TOEPASSING ZIJN OP DE VERKOOP VAN DIT PRODUCT

### Beperkte apparatuurgarantie van drie jaar

Hewlett-Packard (HP) garandeert deze apparatuur tegen gebreken in materialen en vakmanschap voor de duur van drie jaar na ontvangst door de oorspronkelijke eindgebruiker.

De garantie van drie jaar omvat on-site service tijdens het eerste gebruiksjaar (gratis onderdelen en arbeid) en retourservice door een HP Servicecentrum of het Servicecentrum van een deelnemende geautoriseerde HP Personal Computer-dealer tijdens het tweede en derde gebruiksjaar.

Als HP gedurende de garantietermijn op de hoogte wordt gesteld van de hierboven omschreven gebreken, zullen de defecte producten worden gerepareerd of vervangen. HP bepaalt of reparatie dan wel vervanging noodzakelijk is.

Mocht HP niet in staat zijn het product binnen een redelijke tijd te repareren of te vervangen, heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van het product.

Deze garantie biedt service voor de unit van de systeemcomputer, het toetsenbord, de muis en Hewlett-Packard accessoires binnen de unit van de systeemcomputer, zoals video-adapters, opslagmedia en interface-controllers.

Deze garantie geldt wereldwijd voor producten die bij HP of een geautoriseerde HP Personal Computer-dealer zijn aangeschaft, voor zover zij door de oorspronkelijke koper worden teruggezonden voor gebruik door de oorspronkelijke koper of als onderdeel van een systeem worden geleverd dat door de oorspronkelijke koper wordt geïntegreerd. De service wordt op dezelfde manier geboden alsof het product in het land van gebruik zou zijn gekocht en kan alleen worden verleend in landen waar het product geschikt voor is om in te gebruiken. Als het product gewoonlijk niet in het land van gebruik wordt verkocht, moet het worden teruggezonden naar het land van aankoop voor onderhoud.

### Beperking van de garantie

De hierboven beschreven garantie geldt niet voor defecten ten gevolge van: verkeerd gebruik; wijziging zonder toestemming; gebruik of opslag van het product in andere dan de vermelde omgevingscondities; tijdens vervoer ontstane schade; incorrect onderhoud; of schade ten gevolge van het gebruik van niet-HP programmatuur, accessoires, media, onderdelen, verbruiksartikelen of voorwerpen die niet voor gebruik met het product zijn bestemd.

Het opnieuw installeren van de meegeleverde of voorgeïnstalleerde software op het pc werkstation valt niet onder de HP-garantie.

HP verstrekt voor dit product geen andere speciale garantie, noch schriftelijk, noch mondeling. Voor elke geïmpliceerde garantie ten aanzien van verkoopbaarheid of geschiktheid geldt de beperkte duur van drie jaar voor deze schriftelijke garantie. In sommige geografische gebieden is een beperking van de duur van geïmpliceerde garanties niet toegestaan, zodat boven bedoelde beperking niet voor u van toepassing behoeft te zijn.

Deze garantieverklaring verleent u specifieke rechten; daarnaast hebt u mogelijk andere rechten die van land tot land kunnen verschillen.

### Aansprakelijkheid

AAN DE KLANT ZULLEN GEEN ANDERE AANSPRAKEN TOEKOMEN DAN DE HIERBOVEN GENOEMDE. HP ZAL ALLEEN AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR DIRECTE SCHADE, WAARONDER PERSOONLIJK LETSEL, DOOD OF SCHADE AAN EIGENDOMMEN, MET EEN BEPERKING VAN DE AANSPRAKELIJKHEID TOT 1 MILJOEN GULDEN PER GEBEURTENIS. HP ZAL NIET AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR INDIRECTE SCHADE OF GEVOLGSCHADE.



De hierboven beschreven beperking van de garantie geldt niet wanneer een HP-product dat onder deze voorwaarden is verkocht door een hiertoe bevoegde rechtbank wordt beoordeeld als defect en direct heeft geleid tot lichamelijk letsel, dood of beschadiging van eigendommen; hierbij moet worden aangetekend dat in het geval van beschadiging van eigendommen HP een vergoeding zal betalen met een equivalent van maximaal \$50.000 of de aankoopprijs van het specifieke product dat deze schade heeft veroorzaakt.

In sommige geografische gebieden is beperking van de aansprakelijkheid niet toegestaan, dus het is mogelijk dat de bovenstaande beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is.

### **On-site garantieservice verkrijgen**

Om on-site garantieservice te kunnen verkrijgen, dient de klant contact op te nemen met een HP Verkoop- en Servicekantoor, de Klantenservice van HP of met het Servicecentrum van een geautoriseerde HP Personal Computer-dealer. De klant dient bereid te zijn om een bewijs van de aankoopdatum te tonen.

De unit, het toetsenbord, de muis en Hewlett-Packard accessoires binnen de unit, zoals video-adapters, opslagmedia en interface-controllers, vallen onder deze garantie.

De service voor onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen wordt mogelijk geleverd in de vorm van verzending van het betreffende onderdeel. In dat geval betaalt HP vooraf alle vervoerskosten, invoerrechten en belastingen; verder biedt HP telefonische assistentie bij het vervangen van het onderdeel; voor ieder onderdeel dat op verzoek van HP wordt teruggezonden, betaalt HP de verzendkosten, invoerrechten en belastingen.

On-site bezoeken die het gevolg zijn van producten die niet door Hewlett-Packard zijn geproduceerd (of deze zich nu binnen of buiten de unit van de systeemprocessor bevinden) worden in rekening gebracht volgens de geldende standaard reiskosten- en werkurenregeling voor service op afroep.

In bepaalde gebieden is de on-site service voor dit product beperkt of niet beschikbaar. In HP-gebieden met reisbelemmering (HP Excluded Travel Areas - gebieden waar geografische belemmeringen, gebrek aan wegen of ongeschikt openbaar vervoer normaal reizen onmogelijk maken) wordt service geboden voor extra kosten op basis van onderhandelingen.

De responstijd voor on-site service van HP in HP-servicereisgebieden (HP Service Travel Areas) is gewoonlijk de volgende werkdag (behalve op HP-vakantiedagen) voor HP-reiszones (HP Travel Zones) 1 t/m 3 (d.w.z. 160 km vanaf het HP-kantoor). De responstijd voor Zone 4 en 5 (320 km) is de tweede werkdag; voor Zone 6 (480 km) is dit de derde werkdag; en voor grotere afstanden op basis van overleg. Informatie over de wereldwijde regeling voor servicereizen (Customer Support Travel) is beschikbaar bij ieder HP Verkoop- en Servicekantoor. De beperkingen in reistijd en responstijd bij service door een dealer of distributeur worden door de deelnemende dealer of distributeur verstrekt.

Servicecontracten met een dekkingperiode buiten werktijd of in het weekend, snellere responstijd of service in een gebied met reisbelemmering (Excluded Travel Area) zijn vaak tegen meerkosten beschikbaar bij HP, een geautoriseerde dealer of een geautoriseerde distributeur.

### **Verantwoordelijkheden van de klant**

De klant kan worden gevraagd diagnostische programma's die door HP worden geleverd, uit te voeren voordat een on-site bezoek wordt ingepland of een vervangend onderdeel wordt verzonden.

De klant is verantwoordelijk voor de beveiliging van eigen en vertrouwelijke informatie en voor het onderhouden van een procedure die zich buiten het product afspeelt, waarmee verloren of gewijzigde bestanden, gegevens of programma's in hun oorspronkelijke staat kunnen worden hersteld.

Bij on-site service moet de klant het volgende bieden: toegang tot het product; een adequate werkplek en faciliteiten binnen een redelijke afstand tot het product; toegang tot en gebruik van alle informatie en faciliteiten die door HP nodig worden geacht om service aan het product te kunnen uitvoeren; voorraden en verbruiksartikelen die de klant tijdens normaal gebruik van het product nodig zou hebben.

Bij het uitvoeren van on-site service dient een vertegenwoordiger van de klant te allen tijde aanwezig te zijn. De klant dient mee te delen of het product wordt gebruikt in een omgeving die mogelijk gevaar voor de gezondheid van onderhoudspersoneel vormt; HP of de dealer die de service verleent, kan verlangen dat onderhoud aan het product wordt uitgevoerd door personeel van de klant onder direct toezicht van HP of de dealer.

### **Gratis onderdelen verkrijgen**

Als de garantieservice voor gratis onderdelen van toepassing is, kan de klant worden gevraagd diagnostische programma's die door HP worden geleverd, uit te voeren voordat een vervangend onderdeel wordt verzonden. De klant dient een bewijs van de aankoopdatum te kunnen tonen.

De klant dient defecte onderdelen terug te zenden, voor zover HP hierom heeft verzocht. HP betaalt de verzendkosten voor onderdelen die teruggezonden worden naar het HP Servicecentrum.



## **Telefonische ondersteuning door HP**

Gedurende het eerste jaar na de datum van aankoop van het product hebt u recht op gratis telefonische ondersteuning van HP voor uw pc-werkstation. Deze ondersteuning omvat tevens technische hulp bij de eerste configuratie en instelling van uw Kayak pc-werkstation en voor het meegeleverde of voorgeïnstalleerde besturingssysteem.

Telefonische ondersteuning na het eerste jaar vanaf de datum van aankoop is beschikbaar via het Lifeline-programma. Deze ondersteuning is niet gratis en geldt alleen voor Noord-Amerika en Europa.

HP biedt GEEN telefonische ondersteuning voor pc-werkstations die zijn geconfigureerd als netwerkserver. HP adviseert gebruik te maken van HP NetServers voor hulp met netwerkserver.

(Rev. 17-03-98)

## **Gebruiksovereenkomst en beperkte garantie voor programmatuur van H P**

Uw HP Kayak pc-werkstation bevat voorgeïnstalleerde softwareprogramma's. Lees de software-gebruiksovereenkomst voordat u verdergaat.

LEES DEZE GEBRUIKSOVEREENKOMST EN DE BEPERKTE GARANTIE AANDACHTIG DOR VOORDAT U DEZE APPARATUUR GAAT BEDIENEN. RECHTEN OP DE SOFTWARE WORDEN ALLEEN VERLEEND INDIEN DE KLANT AKKOORD GAAT MET ALLE VOORWAARDEN DIE IN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST WORDEN GESTELD. ALS U DE APPARATUUR NU BEDIENT, BETEKENT DIT DAT U AKKOORD GAAT MET DEZE VOORWAARDEN. ALS U NIET AKKOORD GAAT MET DE GEBRUIKSOVEREENKOMST, MOET U DE SOFTWARE VAN UW VASTE SCHIJF EN VERWIJDEREN EN DE ORIGINELE SCHIJVEN MET MEEGELEVERDE PROGRAMMATUUR Vernietigen, of de computer en de bijbehorende software retourneren. In dat geval krijgt u de aanschafkosten terug.

ALS U NU VERDERGAAT MET DE CONFIGURATIE, BETEKENT DIT DAT U AKKOORD GAAT MET DE VOORWAARDEN VAN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST.

### **HP software-gebruiksovereenkomst**

TENZIJ HIERONDER ANDERS WORDT AANGEGEVEN, IS DEZE HP SOFTWARE- GEBRUIKSOVEREENKOMST VAN TOEPASSING OP ALLE SOFTWARE DIE AAN U, DE KLANT, WORDT GELEVERD ALS ONDERDEEL VAN DEZE HP COMPUTER. DE GENOEMDE GEBRUIKSOVEREENKOMST HEEFT VOORRANG BOVEN ALLE NIET VAN HP AFKOMSTIGE SOFTWARE- GEBRUIKSOVEREENKOMSTEN WELKE IN ELEKTRONISCHE OPMAAK, ALS DOCUMENTATIE OF OP ENIGERLEI ANDER MANIER IN DE VERPAKKING VAN DE COMPUTER WORDEN AANGETROFFEN.

Opmerking: Software voor besturingssystemen van Microsoft wordt aan u in licentie gegeven onder de voorwaarden van de Microsoft Gebruiksrechtsovereenkomst die zich bevindt in de Microsoft-documentatie.

De volgende voorwaarden worden gesteld aan het gebruiksrecht van de software:

**GEBRUIK** De klant mag de software op een willekeurige computer gebruiken. De klant mag de software niet op een netwerk installeren of op een andere manier op meer dan één computer gebruiken. De klant mag de software niet de-assembleren of decompileren, tenzij dit wettelijk is toegestaan.

**KOPIEËN EN AANPASSINGEN** De klant mag kopieën of aanpassingen van de software maken (a) voor archiefdoeleinden of (b) voor het geval het kopiëren of aanpassen een essentiële stap is in het gebruik van de software op een computer, mits de kopieën en aanpassingen niet op een andere wijze worden gebruikt.

**EIGENDOM** De klant gaat ermee akkoord dat hij of zij geen eigendomsrechten op de software kan doen gelden, behalve het eigendom van de fysieke media. De klant erkent en gaat ermee akkoord dat de software middels het auteursrecht is beschermd. De klant erkent en gaat ermee akkoord dat de software kan zijn ontwikkeld door een onafhankelijke leverancier, genoemd in de auteursrechtelijke vermeldingen bij dit pakket, die de klant aansprakelijk kan stellen voor inbreuk op de auteursrechten of schending van deze overeenkomst.

**CD-ROM VOOR PRODUCTHERSTEL** Als uw computer is geleverd met een cd-rom voor productherstel: (i) De cd-rom voor productherstel en/of softwareprogramma voor ondersteuning mag alleen worden gebruikt om de vaste schijf van de HP computer te herstellen waarbij de cd-rom voor productherstel oorspronkelijk is geleverd.

(ii) Het gebruik van een besturingssysteem van Microsoft dat is opgenomen in een dergelijke cd-rom voor productherstel valt onder de voorwaarden van de Microsoft-gebruiksrechtsovereenkomst.

**OVERDRACHT VAN RECHTEN OP SOFTWARE** De klant mag de rechten op de software overdragen aan derden, mits dit gepaard gaat met overdracht van alle rechten en mits de klant vooraf van de derde een verklaring verkrijgt waarin de derde kenbaar maakt ermee akkoord te gaan dat hij of zij gebonden is aan de voorwaarden van deze gebruiksovereenkomst. De klant gaat ermee akkoord dat zijn of haar rechten op de software na deze overdracht zijn beëindigd en dat hij of zij de kopieën en aanpassingen zal vernietigen of overdragen aan deze derde.



**SUBLICENTIE EN DISTRIBUTIE** De klant mag de software niet leasen, mag geen sublicentie op de software verlenen en mag geen kopieën of aanpassingen van de software openbaar verspreiden op fysieke media of via telecommunicatie zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard.

**BEËINDIGING** Hewlett-Packard mag deze gebruiksovereenkomst voor de software beëindigen wanneer niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, mits Hewlett-Packard de klant heeft verzocht zijn of haar verplichtingen na te komen en de klant hieraan niet binnen dertig (30) dagen na bedoeld verzoek heeft voldaan.

**UPDATES EN UPGRADES** De klant gaat ermee akkoord dat de software geen updates en upgrades omvat die onder een aparte ondersteuningsovereenkomst bij Hewlett-Packard verkrijgbaar kunnen zijn.

**EXPORTCLAUSULE** De klant stemt toe de software of enige kopie of aanpassing daarvan niet (opnieuw) te zullen exporteren indien dit een inbreuk is op de regelingen van de Export Administration van de Verenigde Staten of op enige andere betrekking hebbende regeling.

**U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS** Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

### **HP software-garantie**

DEZE HP SOFTWARE-GARANTIEVERKLARING IS VAN TOEPASSING OP ALLE SOFTWARE DIE AAN U, DE KLANT, WORDT GELEVERD ALS ONDERDEEL VAN DEZE HP COMPUTER, INCLUSIEF EVENTUELE BESTURINGSSYSTEEMPROGRAMMATUUR. DE GENOEMDE GARANTIEVERKLARING HEEFT VOORRANG BOVEN ALLE NIET VAN HP AFKOMSTIGE GARANTIEVERKLARINGEN WELKE IN ELEKTRONISCHE OPMAAK, ALS DOCUMENTATIE OF OP ENIGERLEI ANDER MANIER IN DE VERPAKKING VAN DE COMPUTER WORDEN AANGETROFFEN.

**Beperkte software-garantie van negentig dagen** HP garandeert voor de duur van NEGENTIG (90) dagen vanaf de aankoopdatum van de software, dat de software de programma-instructies zal uitvoeren indien alle bestanden op de juiste wijze zijn geïnstalleerd. HP garandeert geen ononderbroken uitvoering van de software en garandeert niet dat de software vrij is van fouten. Ook geeft HP geen garanties over het nut van de bij de computer geleverde software. Tenzij levering uitdrukkelijk door HP is toegezegd, is het uw verantwoordelijkheid om zelf bij de eigenaar van de software of de geautoriseerde distributeur de recentste versie van de software of ondersteuning te verkrijgen. Indien de software de programma-instructies gedurende de garantietermijn niet uitvoert, heeft de klant recht op vervanging of reparatie. Mocht HP niet in staat zijn de media binnen een redelijke termijn te vervangen, dan heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van de software en alle kopieën daarvan aan HP.

**Verwijderbare media (indien geleverd)** HP garandeert dat de media (indien geleverd) waarop de software is vastgelegd, vrij zijn van gebreken in materialen en afwerking bij normaal gebruik voor de duur van NEGENTIG (90) dagen vanaf de aankoopdatum. Indien de media gedurende de garantietermijn defect blijken te zijn, dan kan de klant de media naar HP terugsturen voor vervanging. Mocht HP niet in staat zijn de media binnen een redelijke termijn te vervangen, dan heeft de klant het recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van de software en vernietiging van alle kopieën daarvan op niet-verwijderbare media.

**Garantie-aanspraken** De klant dient HP binnen dertig (30) dagen na het aflopen van de garantieperiode schriftelijk op de hoogte te stellen van enige aanspraak op de garantie.

**Beperking van de garantie** HP biedt voor dit product geen andere garanties, nog schriftelijk nog mondeling. Voor elke geïmpliceerde garantie ten aanzien van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, geldt de duur van 90 dagen van deze schriftelijke garantie. In sommige landen is een beperking van de duur van geïmpliceerde garanties niet toegestaan, zodat boven bedoelde beperking niet voor u van toepassing behoeft te zijn. Deze garantiebepalingen verlenen u specifieke rechten; daarnaast hebt u mogelijk andere rechten, die van land tot land kunnen verschillen.

**Beperking van aansprakelijkheid en verhaal** AAN DE KLANT ZULLEN GEEN ANDERE AANSPRAKEN TOEKOMEN DAN DE HIERBOVEN GENOEMDE. IN GEEN GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE (WAARONDER WINSTDERVING); OF DIT NU IS GEBASEERD OP GARANTIE, CONTRACT, ONRECHTMATIGE DAAD OF ENIGE ANDERE JURIDISCHE THEORIE. In sommige geografische gebieden is beperking van aansprakelijkheid niet toegestaan, dus het is mogelijk dat de bovengenoemde beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is.

**Garantieservice verkrijgen** U kunt garantieservice verkrijgen bij het dichtstbijzijnde HP verkoopkantoor of een andere locatie die in de handleiding of het serviceboekje is vermeld.

Transacties met consumenten in Australië en het Verenigd Koninkrijk: de uitsluitingen en beperkingen zijn niet van toepassing en hebben geen invloed op de wettelijke rechten van consumenten.

(Rev. 19-11-96)

**Productnummer: D5760-90005**



## Specificaties van het HP pc-werkstation

Specificaties:	Beschrijving:
Gewicht (exclusief toetsenbord en beeldscherm)	17,1 kg
Afmetingen	41,1 cm (D) x 21 cm (B) x 41,4 cm (H)
Voet	0,09 m <sup>2</sup>
Temperatuur (opslag)	-40 °C tot 70 °C
Vochtigheid (opslag)	8% tot 80% (relatieve vochtigheid)
Temperatuur (bedrijf)	5 °C tot 40 °C
Vochtigheid (bedrijf)	15% tot 80% (relatieve vochtigheid)
Akoestische ruis: Geluidsproductie — met 5,4 krpm IDE-schijf — met 7,2 krpm SCSI-schijf	(volgens ISO 7779)  LwA < = 42,1 dB LwA < = 45 dB
Voeding	<ul style="list-style-type: none"><li>● Ingangsspanning: 100 - 127, 200 - 240 Vac (wordt automatisch geselecteerd)</li><li>● Ingangsfrequentie: 50/60Hz</li><li>● Maximaal vermogen: 260 W continu</li></ul>



## Wegwijzer voor de documentatie bij uw pc-werkstation

Wilt u ...

